Nikon

スピードライト

SB-80DX

SB-80DX (Jp)

使用説明書

Jp

安全上のご注意

ご使用の前に「安全上のご注意」をよくお読みの上、正しくお使いください。この「安全上のご注意」は製品を安全に正しく使用していただき、あなたや他の人々への危害や財産への損害を未然に防止するために、重要な内容を記載しています。お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管してください。

表示と意味は次のようになっています。

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が高いと想定される内容を示しています。

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性が想定される内容を示しています。

この表示を無視して、誤った取り扱いをすると、人が傷害を負う可能性が想定される内容および物的損害の発生が想定される内容を示しています。

お守りいただく内容の種類を、次の絵表示で区分し、説明しています。

絵表示の例

△記号は、注意(警告を含む)を促す内容を告げるものです。図の中や近くに具体的な注意内容(左図の場合は感電注意)が描かれています。

⃠記号は、禁止(してはいけないこと)の行為を告げるものです。図の中や近くに具体的な禁止内容(左図の場合は分解禁止)が描かれています。

●記号は、行為を強制すること(必ずすること)を告げるものです。図の中や近くに具体的な強制内容(左図の場合は電池を取り出す)が描かれています。

⚠ 警 告 スピードライトについて

分解したり修理・改造をしないこと
感電したり、異常動作をしてケガの原因となります。

落下などによって破損し、内部が露出したときは、露出部に手を触れないこと
感電したり、破損部でケガをする原因となります。
電池、電源を抜いて、販売店または当社サービス機関に修理を依頼してください。

電池を取る
すぐに修理依頼を

熱くなる、煙が出る、こげ臭いなどの異常時は、速やかに電池を取り出すこと
そのまま使用すると火災、やけどの原因となります。
電池を取り出す際、やけどに十分注意してください。電池を抜いて、販売店または当社サービス機関に修理を依頼してください。

水かけ禁止

水につけたり、水をかけたり、雨にぬらしたりしないこと
発火したり感電の原因となります。

禁止

引火・爆発のおそれのある場所では使用しないこと
プロパンガス、ガソリンなどの引火性ガスや粉塵の発生する場所で使用すると、爆発や火災の原因となります。

発光禁止

車の運転者等にむけてスピードライトを発光しないこと
事故の原因となります。

発光禁止

スピードライトを人の目に近づけて発光しないこと
視力障害の原因となります。
特に乳幼児を撮影するときは1m以上離れてください。

発光禁止

発光窓を人体やものに密着させて発光させないこと
やけどや発火の原因となります。

警告

使用説明書に表示された電池を使用すること
正しい電池を使用しないと、液もれ、破裂、発火の原因となります。

禁止

新しい電池と使用した電池、種類やメーカーの異なる電池をまぜて使用しないこと
液もれ、破裂、発火の原因となります。

禁止

マンガン乾電池、アルカリ電池、リチウム電池は非充電式電池ですので、充電しないこと
液もれ、破裂、発火の原因となります。

危険

ニカド電池、ニッケル水素電池などの充電式電池の充電は、メーカー指定の充電器で、付属の注意事項を守って行うこと

「+」「−」を逆にしての逆充電、電池が熱いままの充電はしないこと
破裂、発火、液もれの原因となります。

注意

電池からもれた液が目に入ったときはすぐにきれいな水で洗い、医師の治療を受けること
そのままにしておくと、目に傷害を与える原因となります。

注意

電池からもれた液が皮膚や衣服に付いたときは、すぐにきれいな水で洗うこと
そのままにしておくと、皮膚がかぶれたりする原因となります。

⚠ 注意 スピードライトについて

感電注意

ぬれた手でさわらないこと
感電の原因になることがあります。

保管注意

製品は幼児の手の届かない所に置くこと
なめて感電したり、ケガの原因となることがあります。

注意

強い衝撃を与えないこと
内部が故障し、破裂、発火の原因になることがあります。

溶剤清掃禁止

シンナーやベンジンなどの有機溶剤を使ってふかないこと
また、ナフタリン、しょうのうの入った場所に保管しないこと
プラスチックケースが割れて火災や感電の原因となることがあります。

電池を抜く

保管するときには電池を外すこと
発火、液もれの原因となることがあります。

⚠ 危険 ニカド電池、ニッケル水素電池について

禁止

電池を火に入れたり、加熱しないこと
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

分解禁止

電池をショート、分解しないこと
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

新しい電池と使用した電池、種類やメーカーの異なる電池をまぜて使用しないこと
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

電池の「＋」と「－」の向きを間違えないようにすること
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

専用充電器を使用すること
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

ネックレス、ヘアピンなどの金属製のものと一緒に持ち運んだり保管しないこと
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

⚠ 警 告 ニカド電池、ニッケル水素電池について

使用説明書に表示された電池を使用すること
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

電池は幼児の手の届かないところに置くこと
幼児の飲み込みの原因となります。
万一飲み込んだ場合は、直ちに医師にご相談ください。

水につけたり、濡らさないこと
液もれ、発熱の原因となります。

変色・変形、その他、今までと異なることに気づいたときは使用しないこと
液もれ、発熱の原因となります。

充電の際に所定の充電時間を超えても充電が完了しない場合には、充電をやめること
液もれ、発熱の原因となります。

電池を廃棄するときは、テープなどで接点部を絶縁すること
他の金属と接触すると、発熱、破裂、発火の原因となります。
お住まいの自治体の規則に従って、正しく廃棄してください。

⚠ 警 告 リチウム電池について

電池を火に入れたり、加熱しないこと
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

電池をショート、分解しないこと
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

電池に表示された警告・注意を守ること
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

使用説明書に表示された電池を使用すること
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

新しい電池と使用した電池、種類やメーカーの異なる電池をまぜて使用しないこと
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

電池は幼児の手の届かないところに置くこと
幼児の飲み込みの原因となります。
万一飲み込んだ場合は、直ちに医師にご相談ください。

電池の「＋」と「－」の向きを間違えないようにすること
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

水につけたり、濡らさないこと
液もれ、発熱の原因となります。

充電式電池以外は、充電しないこと
液もれ、発熱の原因となります。

電池を廃棄するときは、テープなどで接点部を絶縁すること
他の金属と接触すると、発熱、破裂、発火の原因となります。
お住まいの自治体の規則に従って、正しく廃棄してください。

⚠警告 アルカリ乾電池について

禁止

電池を火に入れたり、加熱しないこと
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

分解禁止

電池をショート、分解しないこと
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

警告

電池に表示された警告・注意を守ること
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

警告

使用説明書に表示された電池を使用すること
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

禁止

新しい電池と使用した電池、種類やメーカーの異なる電池をまぜて使用しないこと
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

保管注意

電池は幼児の手の届かないところに置くこと
幼児の飲み込みの原因となります。
万一飲み込んだ場合は、直ちに医師にご相談ください。

警告

電池の「＋」と「－」の向きを間違えないようにすること
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

水かけ禁止

水につけたり、濡らさないこと
液もれ、発熱の原因となります。

禁止

充電式電池以外は、充電しないこと
液もれ、発熱の原因となります。

電池を取る

使い切った電池はすぐに器具から取り出すこと
液もれ、発熱、破裂の原因となります。

警告

電池を廃棄するときは、テープなどで接点部を絶縁すること
他の金属と接触すると、発熱、破裂、発火の原因となります。
お住まいの自治体の規則に従って、正しく廃棄してください。

はじめに

このたびはニコンSB-80DXをお買い上げいただきありがとうございます。

ご使用の前にこの「使用説明書」をよくお読みのうえ、十分に理解してから正しくお使いください。

・(☞P. 00)は参照ページです。

SB-80DXは、次のような機能・特長を備えています。

- 使用するカメラとレンズとの組み合わせに応じて、各種TTLモード(☞P. 41)や外部自動調光モード(☞P. 46)、マニュアルモード(☞P. 50)による撮影が可能な、ガイドナンバー38(照射角35mm時、ISO100・m、20℃)の光量を誇る、高性能スピードライトです。また、ニコンデジタル一眼レフカメラと組み合わせた場合、D-TTLモード(☞P. 41)や絞り連動自動調光モード(☞P. 48)による撮影が可能です。
- オートパワーズームにより、照射角が使用レンズの焦点距離に連動します(一部のカメラとレンズの組み合わせ時を除く(☞P. 30))。内蔵ワイドパネル使用時には照射角が14/17mmになります(☞P. 31)。
- フラッシュヘッドが上方向90°から下方向7°、左方向180°から右方向90°の範囲で回転し、バウンス撮影(☞P. 72)や近接撮影(☞P. 76)を簡単に行うことができます。
- 近接撮影(☞P. 76)やバウンス撮影(☞P. 72)など、広い照射角での撮影時にはワイドパネルとバウンスアダプター(☞P. 75)を併用すると、スピードライト光が拡散され、手前の被写体と背景がバランスよく照明された、ソフトな雰囲気の写真が撮れます。
- ワイヤレス増灯撮影(☞P. 88)も可能です。
- 周囲が暗い場合でも操作しやすいように、表示パネルにイルミネーターを備えています(☞P. 16)。
- カスタムセッティングにより、各種の設定が効率よく行えます(☞P. 18)。

ご確認ください

◆保証書とカスタマ登録カードについて

本製品には保証書とカスタマ登録カードが添付されていますのでご確認ください。

・保証書の詳細は「アフターサービスと保証について」(☞P. 106)をご覧ください。

◆使用説明書の再発行は当社サービス機関へ

使用説明書の内容が破損などによって判読できなくなったときは、裏面の当社サービス機関にて新しい使用説明書をお求めください（有料）。

◆撮影の前には試し撮りを

大切な撮影（結婚式や海外旅行など）をするときには、必ず試し撮りをして、スピードライトが正常に機能するかを事前に確認してください。

・本製品の故障に起因する付随的損害（撮影に要した諸費用及び利益喪失等に関する損害）についての補償はご容赦願います。

◆定期的に点検サービスを受けてください

スピードライトは精密機械ですので、1〜2年に1度は定期点検を、3〜5年に1度はオーバーホールされることをおすすめします（有料）。

・特に業務用にご使用になる場合は、早めに点検整備を受けてください。

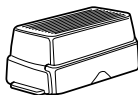
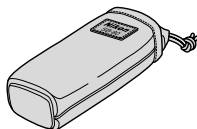
・点検整備を依頼される際は、より安心してご愛用いただけるよう一緒にお使いのカメラやレンズ等も併せて点検依頼されることをおすすめします。

◆本製品を安心してご使用いただくために

本製品は、当社製のカメラ及びレンズなどのアクセサリーに適合するように作られておりますので、当社製品との組み合わせでご使用ください。

・他社製品との組み合わせ使用により、事故、故障などが起こることもございます。

◆付属品について

本製品には次の付属品が同梱されていますのでご確認ください。

バウンスアダプター
SW-10H(☞P. 75)

ソフトケース
SS-80

カメラのグループ分けについて

本書では、特に記載のないかぎり、カメラを以下のグループに分類して説明しています。ご使用のカメラのグループを下表でご確認の上、本書をお読みください。

グループ	カメラ	TTLモード（☞P. 41）				
		3D-マルチBL調光	マルチBL調光	TTL-BL調光	簡易TTL-BL調光	スタンダードTTL調光＊3
A	F5･F100･F90Xシリーズ･F90シリーズ･F80シリーズ･ニコン*u2*･F70D	○	○	–	○	○
B	F4シリーズ・ニコン*u*･F-801s・F-801・プロネア600i	–	–	○	○＊1	○
C	F-601・F-601M	–	–	○	○	○
D	F60D・F50D・F-401x	–	–	○	○	–
E	F-501・F-401s・F-401・F-301	–	–	–	○＊2	○
F	FM3A・FA・FE2・FG・ニコノスV・F3シリーズ（AS-17使用時）	–	–	–	–	○
G	NewFM2･FM10･FE10･F3シリーズ･ニコン*uS*	–	–	–	–	–
デジタル一眼レフ	D1シリーズ、D100	–	–	–	–	–

＊1　プロネア600iでは簡易TTL-BL調光はできません。
＊2　TTLプログラムフラッシュになります。
＊3　従来のTTL調光（D-TTL調光）を、スタンダードTTL調光（スタンダードD-TTL調光）と呼びます。
＊4　ニコンデジタル一眼レフカメラ専用のTTLモードです。
＊5　非CPUレンズ使用時のみ。
＊6　F3シリーズ（AS-17使用時）は、マルチフラッシュ発光は使用できません。
＊7　F80シリーズ、ニコン*u2*、F70DではFP発光はできません。
＊8　D100ではFP発光はできません。
＊9　D100では簡易D-TTL-BL調光はできません。

○：撮影可　－：撮影不可

D-TTLモード*4（☞P. 41）				外部自動調光モード（☞P. 46）	絞り連動自動調光モード（☞P. 48）	マニュアルモード			グループ
D-3D-マルチBL調光	D-マルチBL調光	簡易D-TTL-BL調光	スタンダードD-TTL調光*3			マニュアル発光（☞P. 52）	マルチフラッシュ発光（☞P. 54）	FP発光（☞P. 57）	
－	－	－	－	○	－	○	○	○*7	A
－	－	－	－	○	－	○	○	－	B
－	－	－	－	○	－	○	○	－	C
－	－	－	－	○	－	○	○	－	D
－	－	－	－	○	－	○	○	－	E
－	－	－	－	○	－	○	○*6	－	F
－	－	－	－	○	－	○	○	－	G
○	○	○*9	○	○*5	○	○	○	○*8	デジタル一眼レフ

使用可能な発光モードは、カメラ、レンズ、露出モード、測光モードの組み合わせによって異なります。「発光モードの詳細」（☞P. 39）とカメラの使用説明書をご覧ください。

目 次

ご使用の前に

安全上のご注意 ······························2
はじめに ··································8
ご確認ください ······························9
カメラのグループ分けについて ···················10
各部の名称と主なはたらき ····················14
表示パネル·································16
操作ボタンについて ··························17
カスタムセッティングについて ··················18
レンズについて······························20

撮影の基本ステップ

1　電池を入れます。···························22
2　発光を確認します。·························24
3　カメラに取り付け、
　　フラッシュヘッドをセットします。··············26
4　ISO感度をセットします。·····················28
5　照射角をセットします。······················30
6　カメラの露出／測光モードをセットします。·····32
7　SB-80DXの発光モードをセットします。········34
8　構図を決め、撮影します。····················36
コラム：COOLPIXとの組み合わせ ··············38

発光モードの詳細

SB-80DXの発光モード ························40
TTL/D-TTLモードについて ····················41
TTL/D-TTLでの撮影が可能なカメラ·············42
外部自動調光モード ·························46
絞り連動自動調光モード ·······················48
マニュアルモード ···························50
連続発光時のご注意··························59
撮影の前に光量不足を確認するには ··············60

その他の機能

露出補正と調光補正 ･･････････････････････････････62
ズーミングによる絞りの変化と調光範囲の確認 ････65
スローシンクロ、赤目軽減発光撮影 ･･･････････････66
後幕シンクロ撮影、モデリング発光 ････････････････67
暗い被写体をAF(オートフォーカス)で撮影するには ･･･68

応用撮影／設置例

バウンス撮影 ･･････････････････････････････････72
近接撮影 ･･････････････････････････････････････76
増灯撮影 ･･････････････････････････････････････80
コード接続での増灯撮影 ････････････････････････82
TTL増灯撮影システムチャート ･･････････････････86
ワイヤレスでの増灯撮影 ････････････････････････88

資料編

別売アクセサリーの紹介 ････････････････････････98
SB-80DXのお手入れについて ････････････････101
電池について ･･････････････････････････････････102
故障かな？と思ったら ･･････････････････････････103
アフターサービスと保証について ････････････････106
仕様 ･･107
索引 ･･110

ご使用の前に

SB-80DXをご使用になる前に理解しておいていただきたいことを説明しています。

撮影の基本ステップ

簡単にバランスのよい写真が撮れるTTL/D-TTLモードでの基本的な操作手順を説明しています。

発光モードの詳細

SB-80DXの各発光モードを説明しています。

その他の機能

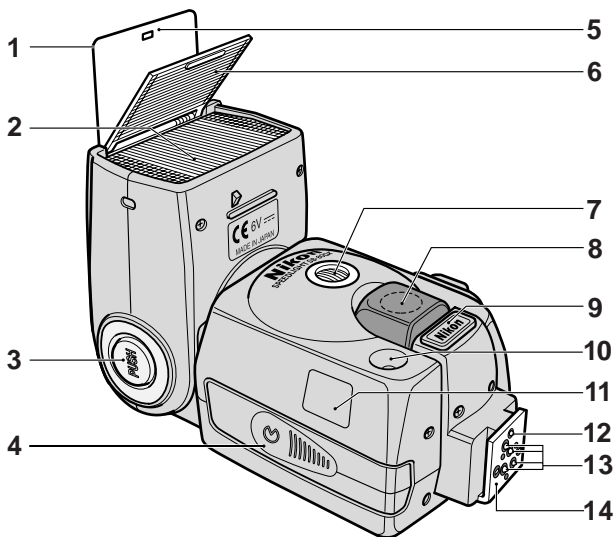
SB-80DXのその他の機能の詳細を説明しています。

応用撮影／設置例

バウンス撮影、近接撮影、増灯撮影の方法とスピードライトの設置例を説明しています。

資料編

トラブルへの対処、お手入れの方法や製品の保証などを説明しています。

各部の名称と主なはたらき

1 操作ボタン早見表 (☞P. 18)
カスタムセッティングおよび2つのボタンを同時に押す操作の早見表です。

2 フラッシュヘッド (☞P. 74)
上方向90°から下方向7°、左方向180°から右方向90°の範囲で回転できます。

3 フラッシュヘッドロック解除ボタン (☞P. 26)

4 電池ぶた (☞P. 22)

5 キャッチライト反射板 (☞P. 75)
バウンス撮影時、人物の目にキャッチライト効果を与えます。

6 ワイドパネル (☞P. 78)
焦点距離14mm/17mmのレンズ画角に照射角を広げます。

7 プリ照射ランプ (☞P. 66)
赤目軽減用のプリ照射を行います。

8 アクティブ補助光窓 (☞P. 68)
オートフォーカス撮影時、被写体が暗い場合にはピント合わせをするためのアクティブ補助光を自動的に照射します。

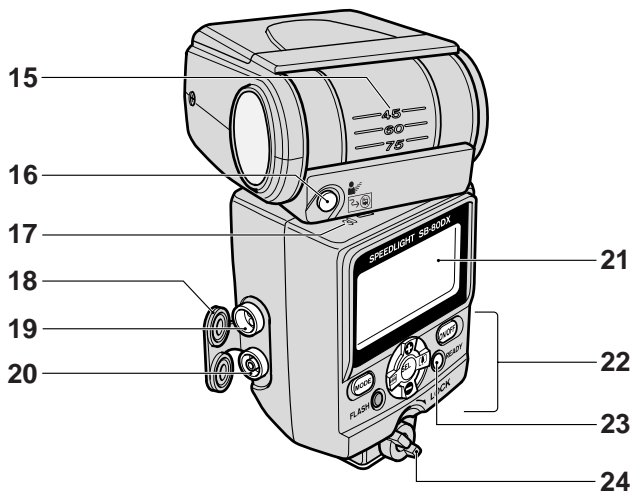
9 外部電源コネクター (☞P. 100)
外部電源のコードを接続します。(キャップ付き)

10 外部自動調光用受光窓 (☞P. 46)
AモードまたはAAモード時、被写体からの反射光を受光します。

11 ワイヤレススレーブセンサー窓 (☞P. 88)
ワイヤレス増灯撮影時、マスタースピードライトの発光を検知します。

12 ロックピン

13 カメラ連動接点

14 取り付け脚

15　フラッシュヘッド上下回転角度目盛
（☞P. 74）

16　モデリング発光ボタン　（☞P. 67）
被写体の明るさや影など、ライティング状態を撮影前にチェックできます。
ワイヤレス補助灯発光禁止ボタン
（☞P. 91）
ボタンを押している間、ワイヤレス補助灯の発光を禁止できます。

17　フラッシュヘッド左右回転角度目盛
（☞P. 74）

18　ターミナルキャップ

19　TTL増灯ターミナル　（☞P. 84）
TTLモードでの増灯撮影時、他のスピードライトに接続します。

20　シンクロターミナル　（☞P. 85）
TTLモード以外での増灯撮影時、他のスピードライトに接続します。

21　表示パネル　（☞P. 16）

22　各種操作ボタン　（☞P. 17）

23　レディライト
充電完了時に点灯します。また、各種自動調光撮影時に、フル発光して露出不足のおそれがある場合、発光後に点滅して警告します。

24　ロックレバー　（☞P.26）

表示パネル

この図は説明のために全表示を点灯させた状態を示しています。

表示パネルの特性

- 表示パネルの液晶には指向性があります。斜め上から見ると読み取りにくくなりますが、やや下の方向から見ると読み取りやすくなります。
- 約60℃以上の高温下では、一時的に液晶表示が黒くなることがありますが、常温に戻れば表示も正常に戻ります。
- 低温下では液晶の応答速度が多少遅くなり、表示が読み取りにくくなったり、表示の切り換わりに時間がかかったりすることがありますが、常温に戻れば正常に戻ります。

イルミネーター（表示パネルの照明）

- SB-80DXの電源がONの状態で各種操作ボタンを押すと、イルミネーターが約16秒間点灯して、表示パネルが読み取りやすくなります。点灯しないようにするには、カスタムセッティングで「OFF」にセットします。（☞P. 19）

操作ボタンについて

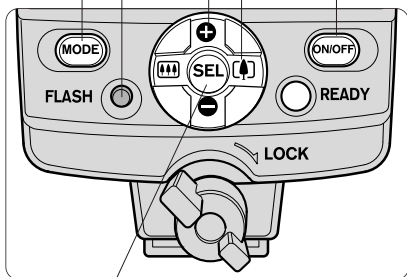
FLASH ボタン
発光テストが行えます。（☞P. 24）

MODE ボタン
発光モードを切り換えます。
（☞P. 34）

+ボタン／−ボタン
設定する項目の数値を変更します。

ワイドボタン（ワイド側）／テレボタン（テレ側）
照射角を変更します。（☞P. 30）

ON/OFF ボタン
約0.5秒押し続けると、電源をON／OFFします。

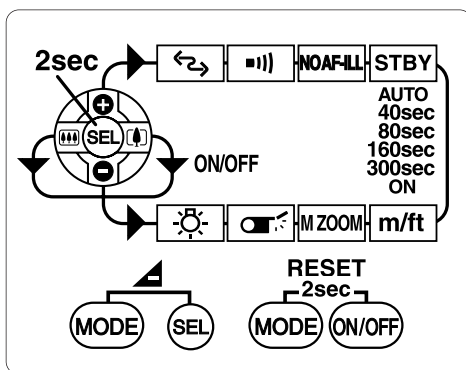
MODE
FLASH
SEL
ON/OFF
READY
LOCK

SEL ボタン
- 下記の項目を選択します。
「光量補正値」「絞り表示」「発光回数／周波数（発光間隔）表示」「光量表示」
選択された項目は点滅し、+／−ボタンで設定できます。
- 約2秒押し続けると、カスタムセッティング表示になります。（☞P. 18）

MODE ＋ SEL	**MODE ＋ SELボタンを同時に押す** 押している間、TTL/D-TTLモード時の調光アンダー量が再点灯します。（☞P. 37）
MODE ＋ ON/OFF	**MODE ＋ ON/OFFボタンを同時に約2秒間押す** カスタムセッティング（m-ft表示を除く）を含むすべての設定を、工場出荷時の状態に戻します。

カスタムセッティングについて

カスタムセッティングにより、下記項目のセットが簡単に行えます。

アイコン	項　目	設定（工場出荷時の設定は、太字）	
ワイヤレス	ワイヤレスモード※1（☞P. 90）	**OFF（解除）**	ON（設定）
サウンド	ワイヤレスモード時のサウンドモニター※2（☞P. 95）	**（鳴る）**	（鳴らない）
NO AF-ILL	アクティブ補助光（☞P. 68）	**AF ILL（照射する）**	NO AF ILL（照射しない）
STBY	スタンバイ機能（☞P. 25）	**40秒**→80秒→160秒→300秒→（解除）→AUTO（カメラ連動）→40秒	
m/ft	m/ft表示切り換え（☞P. 19）	**m（メートル）**	ft（フィート）
M ZOOM	オートパワーズームの解除（☞P. 31）	**OFF（オートパワーズーム）**	ON（解除）
ワイドパネル	ワイドパネル破損時の照射角設定※3（☞P. 104）	**OFF（設定不可）**	ON（設定可能）
イルミネーター	イルミネーター（☞P. 19）	**ON（点灯）**	OFF（消灯）

※1：デジタル一眼レフカメラ装着時は表示されません。
※2：ワイヤレスモードがONの場合に表示されます。
※3：ワイドパネル収納時は表示されません。

操作ボタン早見表

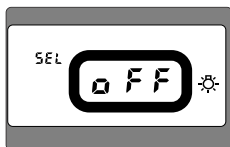
カスタムセッティング、TTL調光アンダー量再点灯および設定リセットの方法は、操作ボタン早見表に要約して、キャッチライト反射板に貼り付けています。

◆表示パネルのイルミネーターの設定（カスタムセッティング）

1 SELボタンを2秒以上押して、カスタムセッティング表示にします。

2 ＋または－ボタンを押して、☼「イルミネーター」の表示にします。

3 ボタンまたはボタンを押して、希望の設定にします。

点灯する

点灯しない

4 SELボタンを約2秒押すか、ON/OFFボタンを押して、通常の表示に戻します。

・「イルミネーター」をOFFに設定していても、カメラ側の表示パネルの照明が点灯すると、連動してSB-80DXの表示パネルの照明も点灯します。また、カスタムセッティング表示にしたときも、イルミネーターは点灯します。

◆m/ft表示の切り換え（カスタムセッティング）

調光範囲の単位は、“m”メートルまたは“ft”フィートに切り換えられます。

・お買い上げ時には、“m”メートルに設定されています。

1 SELボタンを2秒以上押して、カスタムセッティング表示にします。

2 ＋または－ボタンを押して、「m/ft表示切り換え」の表示にします。

3 ボタンまたはボタンを押して、希望の設定にします。

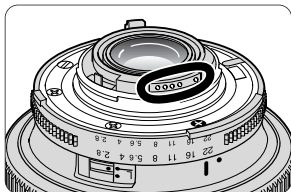
メートル表示

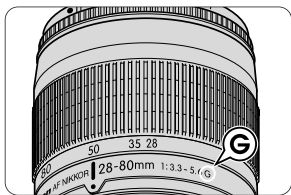
フィート表示

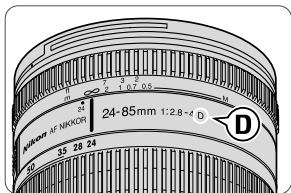
4 SELボタンを2秒以上押すか、ON/OFFボタンを押して、通常の表示に戻します。

レンズについて

ニッコールレンズには、「CPU内蔵ニッコール」と「CPU内蔵ニッコール以外」のレンズがあります。この使用説明書では、それぞれのレンズを以下のように分類して説明しています。

CPU内蔵ニッコール （CPUレンズと表記）	Gタイプレンズ、Dタイプレンズ、GタイプおよびDタイプ以外のAFレンズ（F3AF用を除く）、Ai-Pレンズ
CPU内蔵ニッコール以外 （非CPUレンズと表記）	Ai-Sレンズ、Aiレンズ、シリーズEレンズ等

CPUレンズの見分け方

CPUレンズには、CPU信号接点があります。

Gタイプレンズについて

被写体までの距離情報をカメラボディへ伝達する機能があるレンズです。レンズ本体には絞りリングがなく、絞りはカメラ側でセットします。ただし、装着するカメラによっては、使用できる露出モードに制限があります。詳細はレンズの使用説明書をご覧ください。

Dタイプレンズについて

被写体までの距離情報をカメラボディへ伝達する機能があるレンズです。絞りはレンズ側、カメラ側のどちらでもセットできます。詳細はレンズの使用説明書をご覧ください。

撮影の基本ステップ

最も簡単に

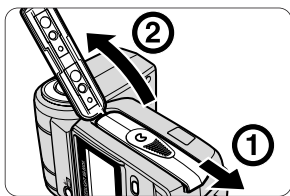
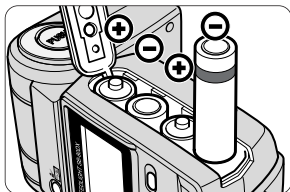
バランスのよい写真が撮れる

TTL／D-TTLモードでの

基本的な操作手順を説明しています。

その他の発光モード等については、

「発光モードの詳細」（☞P. 39）をご覧ください。

1 電池を入れます。

1 電池ぶたを矢印の順に開けます。

2 ⊕⊖表示の向きに電池を入れ、電池ぶたを押さえながらスライドさせて閉じます。

◆使用できる電池

- 以下に示す単3形、1.5V以下の電池を4本入れてください。

　アルカリ乾電池（1.5V）　　リチウム電池（1.5V）
　ニカド電池（充電式、1.2V）　　ニッケル水素電池（充電式、1.2V）

・交換の際は、4本とも同じメーカーの新品電池を入れてください。

・高性能マンガン電池のご使用はおすすめしません。

・海外等へお出かけの際は、予備の電池をご用意ください。

・電池の詳細については、「電池について」（☞P. 102）もご覧ください。

電池別の最短発光間隔と発光回数

● 4本すべて同一種類の新品電池を使用してM1/1発光した場合の最短発光間隔と発光回数は、以下のとおりです。

電　池	最短発光間隔※	発光回数／発光間隔※
アルカリ乾電池	約6.0秒	150回以上／6～30秒
リチウム電池	約7.5秒	190回以上／7.5～30秒
ニカド電池（1000mA）	約4.0秒	90回以上／4～30秒
ニッケル水素電池（1600mA）	約4.0秒	110回以上／4～30秒

※電池初期での性能
・アクティブ補助光・ズーム作動・表示パネルの照明を使用しない場合の数値です。
・電池性能の変更等によってデータが異なることがあります。

◆レディライト点灯が遅くなったら電池を交換する

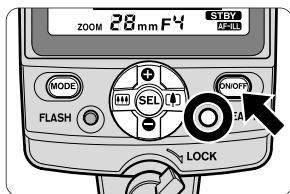
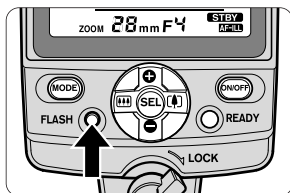
● 電源ONや発光後、レディライト点灯までの時間が以下のように遅くなったら、早めに電池を交換または充電してください。

アルカリ乾電池	30秒以上	交換する
リチウム電池	10秒以上	交換する
ニカド電池	10秒以上	充電する
ニッケル水素電池		

・著しく電池が消耗すると、SB-80DXの電源がOFF状態でも、ズーム動作が繰り返されて作動音が発生することがあります。このような場合は、外部電源使用時でも、SB-80DX本体の電池を交換してください。

◆外部電源

● 外部電源を使用すると、電源供給が安定し、発光回数を増やしたり、発光間隔を短縮できます。（☞P. 100）

2 発光を確認します。

1 (ON/OFF)ボタンを約0.5秒押して電源をONにし、レディライトの点灯を確認します。

2 [FLASH]ボタンを押して、発光を確認します。

◆テスト発光

ご注意　テスト発光を行う場合は、発光部に目を近づけないようご注意ください。

- マニュアルモード時はセットした光量で、TTL/D-TTLモード時は約1/16の光量で発光します。
- 外部自動調光／絞り連動自動調光モード時は、セットしたISO感度、絞り値、照射角によって調光された光量で発光します。
- 外部自動調光／絞り連動自動調光モード時には、[FLASH]ボタンを押して撮影前に光量不足確認を行うことができます。（☞P. 60）

◆(ON/OFF)ボタン

- (ON/OFF)ボタンを約0.5秒間押すと電源ONになって、表示パネルが点灯します。もう一度(ON/OFF)ボタンを押すと電源OFFになり、表示パネルが消灯します。

◆電池の無駄な消費を防ぐスタンバイ機能

● SB-80DXおよびカメラを操作しない状態が約40秒間続くと、自動的に電源がOFFになり、電池の無駄な消費を防ぎます。(スタンバイOFFの状態)

・スタンバイOFF時には表示パネルにSTBYのみが表示されます。

・スタンバイOFFは、SB-80DXのON/OFFまたはFLASHボタンを押すとONになります。また、TTL/D-TTLモードでの撮影が可能なカメラ(☞P. 42)に装着時は、カメラのシャッターボタンの半押しに連動して、スタンバイOFFからONになります。

・ワイヤレスモード(☞P. 90)にセットした場合は、カメラ装着時は約40秒間でスタンバイOFFになりますが、補助灯として使用時はスタンバイ機能の設定にかかわらず、スタンバイOFFになりません。

・電源ONや発光後、約60秒経過してもレディライトが点灯しない場合は、スタンバイ機能の設定にかかわらずスタンバイOFFになり、STBYが表示されます。

・SB-80DXをバッグに入れて持ち運ぶ際などは、誤発光や誤動作を防ぐため、必ずON/OFFボタンを押して表示パネルを消灯させて(STBY表示の消灯を確認して)ください。

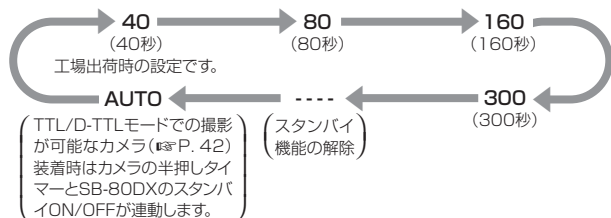
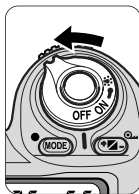
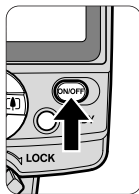
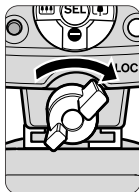
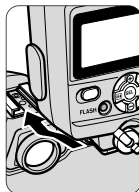
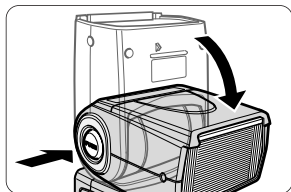
スタンバイOFFまでの時間の変更／スタンバイ機能の解除(カスタムセッテイング)

1 SELボタンを2秒以上押して、カスタムセッティング表示にします。

2 ＋または－ボタンを押して、「スタンバイ機能」の表示にします。

3 ワイドまたはテレボタンを押して、希望の設定にします。

4 SELボタンを2秒以上押すか、ON/OFFボタンを押して、通常の表示に戻します。

撮影の基本ステップ

3 カメラに取り付け、フラッシュヘッドを

1 SB-80DXおよびカメラの電源をOFFにします。

2 ロックレバーを左に回してから、取り付け脚をホットシューに差し込み、ロックレバーを右に回します。

3 フラッシュヘッドロック解除ボタンを押しながら、フラッシュヘッドを正面水平方向にセットします。

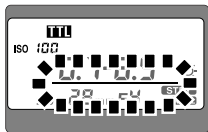
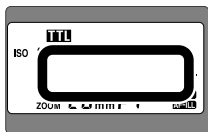
◆ロックレバーは、止まるまで確実に回す

- ロックする際には、ロックレバーが止まるまで右方向に約90°回します。ロックを解除する際には、左方向に止まるまで回します。

ロックする

ロックを解除する

◆正面水平方向にセットされていない時の警告表示

- 電源をONにして、フラッシュヘッドが正面水平方向にセットされていないと、表示パネルが以下のようになります。フラッシュヘッドの回転角度については(☞P. 74)。

下方向7°に向いていると、アンダーバーが点滅します。

正面水平および下方向7°以外に向いていると、調光範囲が消灯します。

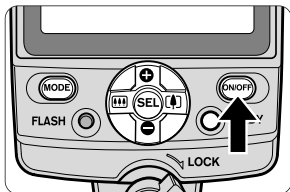
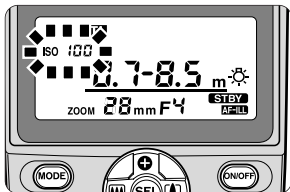
◆カメラのファインダー内のレディライトが点滅した場合

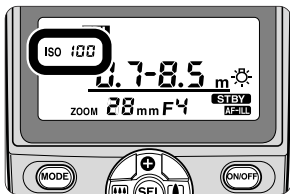
- 電源をONにして、カメラのファインダー内レディライトだけが点滅した場合には、以下の点をチェックしてください。

カメラグループ／カメラ名	考えられる原因
A〜Fグループカメラ(F70Dを除く)	TTLモードのとき、カメラにSB-80DXが正しく取り付けられていません。
E、Fグループカメラ	TTLモードのとき、フィルム感度の高感度側が連動範囲外です。 ・FAカメラは、高感度側または低感度側が連動範囲外です。
Fグループカメラ	TTLモードのとき、シャッタースピードがM90・M250またはBにセットされています。
FM3A・NewFM2	高速側のシャッタースピードが同調速度を超えています。
NewFM2・ニコンus	SB-80DXがTTLモードにセットされています。

4 ISO感度をセットします。

本書では、銀塩フィルム式カメラのフィルム感度およびデジタル一眼レフカメラの撮像感度を総称して、ISO感度と表記します。

- A、Bグループカメラ、デジタル一眼レフカメラは、ISO感度は自動的にセットされ、ISO感度表示が点灯します。
- その他のカメラは、下の手順でセットします。

1 SB-80DXの電源をOFFにしてから再度ONにし、カメラの電源をONにします。

2 ISO感度を点滅させます。

・電源ONの後にSELボタンを押すと、点滅が点灯に変わり、変更できません。手順1からやり直してください。

3 ⊕または⊖ボタンを押して、希望のISO感度を表示させます。

4 ㊎ボタンを押して、ISO感度を点灯させます。

SB-80DXとデジタル通信を行うカメラについて

A、Bグループカメラおよびニコンデジタル一眼レフカメラは、SB-80DXとデジタルデータ通信を行い、ISO感度は自動的にカメラからSB-80DXに伝えられます。また、これらのカメラにCPUレンズを装着すると、絞り値と焦点距離がSB-80DXに自動的にセットされます。

◆TTL／D-TTL調光可能なISO感度について

- SB-80DXのTTL／D-TTLモード撮影が可能なISO感度は、最大ISO25〜ISO1000の範囲です。

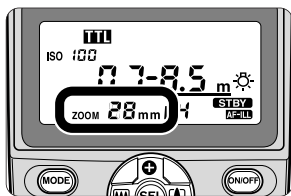
・このISO感度連動範囲は、使用するカメラによっては狭くなる場合があります。詳細は、カメラの使用説明書をご覧ください。

・ISO感度によって、表示パネルの調光範囲表示が変化します。ISO感度は正しくセットしてください。

スピードライトのISO感度のセットについて

TTL/D-TTLモードおよびマニュアルモードの場合、スピードライトのISO感度のセットは、表示パネルの調光範囲や撮影距離を正しく表示させるためであり、発光量の制御とは直接関係ありません。

一方、外部自動調光モードおよび絞り連動自動調光モードでは、発光量の制御はスピードライトが行うため、カメラのISO感度をスピードライトにセットすることで適正露出が得られます。なお、絞り連動自動調光モードでは、自動的にカメラのISO感度がスピードライトにセットされます。

5 照射角をセットします。

1 照射角をセットします。

・セット方法は、オートパワーズーム機能による自動設定と、マニュアル設定の2通りがあります。

・照射角によってガイドナンバー（発光量）が変化します。詳細は（☞P. 51）。

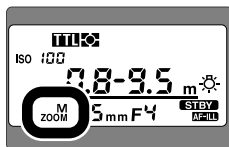
◆オートパワーズーム

● A、Bグループカメラおよびニコンデジタル一眼レフカメラとCPUレンズとの組み合わせ時は、オートパワーズーム機能により、レンズの焦点距離に合わせて照射角が自動的にセットされます。

・自動設定できる照射角は24mm、28mm、35mm～105mm（35～105mmの間は5mmきざみ）です。

・レンズの焦点距離が上記の照射角以外の場合には、広角側にセットされます。例えば、焦点距離36～39mmの場合は照射角35mmになります。

・照射角表示に**M**が点灯していなければ、オートパワーズーム状態です。**M**が点灯している場合は、**M**が消灯するまでまたはボタンを何度か押してください。

オートパワーズーム

マニュアル

◆マニュアルによる照射角の設定

● C～Gグループカメラや非CPUレンズとの組み合わせ時、あるいはレンズの焦点距離と異なる任意の照射角にセットする場合は、照射角をマニュアルでセットします。

・ボタンを押すと数値が減り（広角側）、ボタンを押すと数値が増えます（望遠側）。

・オートパワーズームが作動するカメラ、レンズの組み合わせで、焦点距離35mmのレンズを使用している場合、以下のように変化します。

M24mm⇔M28mm⇔35mm⇔M50mm⇔M70mm⇔M85mm⇔M105mm

・マニュアル設定時は照射角表示にMが点灯します。

・通常は、レンズの焦点距離と同じ照射角または、焦点距離に最も近い広角側にセットします。例えば、60mmレンズの場合は50mmにセットします。

◆オートパワーズームの解除（カスタムセッティング）

● カスタムセッティング（☞P. 18）でオートパワーズームを解除すると、ズーミングやレンズ交換または電源ON・OFFを行っても照射角が変わりません。

●この場合、照射角表示にMが点滅して、 または ボタンを押すと24mm、28mm、35mm、50mm、70mm、85mm、105mmにセットできます。

・ ボタンを押すと数値が減り（広角側）、 ボタンを押すと数値が増えます（望遠側）。以下のように変化します。

24mm⇔28mm⇔35mm⇔50mm⇔70mm⇔85mm⇔105mm

1 (SEL)ボタンを2秒以上押して、カスタムセッティング表示にします。

2 ⊕または⊖ボタンを押して、「オートパワーズームの解除」の表示にします。

3 または ボタンを押して、“ON”にします。

4 (SEL)ボタンを2秒以上押すか、(ON/OFF)ボタンを押して、通常の表示に戻します。

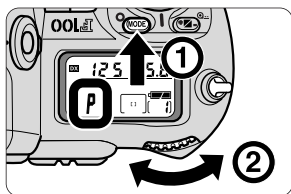
◆ワイドパネル／バウンスアダプター使用時は

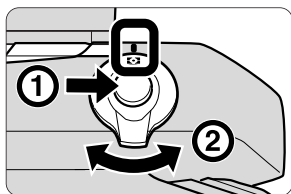
●使用するレンズの焦点距離が14～23mmの場合はワイドパネル（☞P. 78）を使用してください。

・ワイドパネルをセットすると、オートパワーズームは解除されます。照射角は、 または ボタンを押して、14mmまたは17mmに切り換えられます。

・バウンスアダプターを装着すると、照射角は14mmに固定されます。

・一般的に14mmまたは17mmのレンズを使用した撮影では、画面の中心と周辺では、カメラから被写体までの距離が大きく異なります。このため、条件によっては、画面周辺の被写体が十分に照明されない場合があります。バウンスアダプター使用時も同様ですので、ご注意ください。

6 カメラの露出／測光モードをセットします。

1 露出モードを“P”プログラムオートにセットします。

・“P”プログラムオートが使用できない場合は、右ページを参照して他の露出モードを使用してください。

2 測光モードを“[マルチパターン測光マーク]”マルチパターン測光にセットします。

・“[マルチパターン測光マーク]”マルチパターン測光が使用できない場合は、“[中央部重点測光マーク]”中央部重点測光を使用してください。

◆露出モード、測光モード

● カメラやレンズ、発光モードなどによって、使用できる露出モード、測光モードが異なります。詳細は、「発光モードの詳細」(☞P. 39)およびカメラの使用説明書をご覧ください。

● プログラムオート時には、シャッタースピードは、自動的に同調シャッタースピードにセットされます。

◆"P"プログラムオート以外の露出モードについて

"S"シャッター優先オート

●シャッタースピードを同調シャッタースピードより低速側にセットすることにより、背景光を考慮したスピードライト撮影が行えます。

・絞りはカメラが自動的にセットします。ただし、セットされる絞りに対応する「TTL／D-TTLモード時の調光範囲」(☞P. 35)を確認して、シャッタースピードをセットしてください。

・シャッタースピードが同調シャッタースピードより高速側にセットしてある場合、SB-80DXの電源をONにすると、自動的に同調シャッタースピードにセットされます。

"A"絞り優先オート

●任意の絞りをセットすることにより、撮影者自身が被写界深度(ピントの合う前後の範囲)や撮影距離を考慮したスピードライト撮影が行えます。

・シャッタースピードはカメラが自動的にセットします。詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。

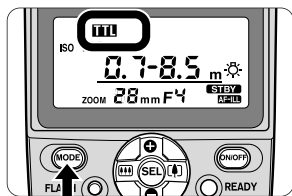
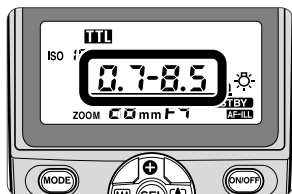
・絞りは、「ガイドナンバー」(☞P. 51)と「TTL／D-TTLモード時の調光範囲」(☞P. 35)を参考にセットしてください。

"M"マニュアル

●任意のシャッタースピードと絞りをセットすることにより、背景光、被写界深度、撮影距離などを考慮したスピードライト撮影が行えます。

・シャッタースピードが同調シャッタースピードより高速側にセットしてある場合、SB-80DXの電源をONにすると、自動的に同調シャッタースピードにセットされます(メカニカルシャッターカメラをのぞく)。

・絞りは、「ガイドナンバー」(☞P. 51)と「TTL／D-TTLモード時の調光範囲」(☞P. 35)を参考にセットしてください。

7 SB-80DXの発光モードをセットします。

1 (MODE)ボタンを押してTTL/D-TTLモードにセットします。

2 主要被写体が調光範囲内にあることを確認します。

◆TTL/D-TTLモードについて(☞P. 41)

- MODEボタンを押すごとに、発光モード表示が切り換わります。TTLモード時は TTL 表示が点灯します。
- ニコンデジタル一眼レフカメラと組み合わせた場合は、D-TTLモードとなり、D TTL 表示が点灯します。

銀塩フィルム式カメラの場合

デジタルカメラの場合

・使用できないTTL／D-TTL調光モードは、MODEボタンを押してもスキップされ、表示されません。使用できるモードだけが切り換わり表示されます

・使用可能な発光モードは、カメラ、レンズ、露出モード、測光モードの組み合わせによって異なります。「発光モードの詳細」(☞P.39)とカメラの使用説明書をご覧ください。

◆調光範囲について

・SB-80DXの調光範囲は0.6m〜20mです。ただし、ISO感度、照射角、絞り値によって異なります。

TTL/D-TTLモード時の調光範囲

絞り値 / 調光範囲（m）

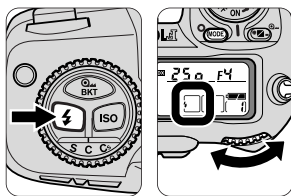
ISO感度							照射角（mm）										
1600	800	400	200	100	50	25	BA※1	BA	14※1	17※1	24	28	35	50	70	85	105
※2																	
2.8	2	1.4															
4	2.8	2	1.4														
5.6	4	2.8	2	1.4			0.8~9.0	1.0~11	1.1~12	1.2~13	2.0~20	2.1~20	2.4~20	2.8~20	3.0~20	3.4~20	3.6~20
8	5.6	4	2.8	2	1.4		0.6~6.3	0.7~8.0	0.7~8.5	0.8~9.5	1.4~16	1.5~17	1.7~19	2.0~20	2.2~20	2.4~20	2.5~20
11	8	5.6	4	2.8	2	1.4	0.6~4.5	0.6~5.7	0.6~6.0	0.6~6.7	1.0~11	1.1~12	1.2~13	1.4~16	1.6~18	1.7~19	1.8~20
16※3	11	8	5.6	4	2.8	2	0.6~3.2	0.6~4.0	0.6~4.2	0.6~4.8	0.7~8.0	0.7~8.5	0.8~9.5	1.0~11	1.1~13	1.2~13	1.3~14
22	16	11	8	5.6	4	2.8	0.6~2.2	0.6~2.8	0.6~3.0	0.6~3.4	0.6~5.7	0.6~6.0	0.6~6.7	0.7~7.6	0.8~9.0	0.8~9.5	0.9~10
32	22	16	11	8	5.6	4	0.6~1.6	0.6~2.0	0.6~2.1	0.6~2.4	0.6~4.0	0.6~4.2	0.6~4.8	0.6~5.3	0.6~6.3	0.6~6.7	0.6~7.1
	32	22	16	11	8	5.6	0.6~1.1	0.6~1.4	0.6~1.5	0.6~1.7	0.6~2.8	0.6~3.0	0.6~3.4	0.6~4.0	0.6~4.5	0.6~4.8	0.6~5.0
		32	22	16	11	8	0.6~0.8	0.6~1.0	0.6~1.1	0.6~1.2	0.6~2.0	0.6~2.1	0.6~2.4	0.6~2.8	0.6~3.2	0.6~3.4	0.6~3.6
			32	22	16	11	–	0.6~0.7	0.6~0.7	0.6~0.8	0.6~1.4	0.6~1.5	0.6~1.7	0.6~2.0	0.6~2.2	0.6~2.4	0.6~2.5
				32	22	16	–	–	–	~	0.6~1.0	0.6~1.1	0.6~1.2	0.6~1.4	0.6~1.6	0.6~1.7	0.6~1.8

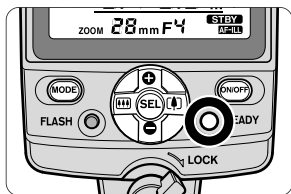
BA：バウンスアダプター装着時

※1　ワイドパネル使用時

※2　この感度では使用できません（参考値）。
ISO1000の時に使用可能な絞り値は、表中のISO1600のときの絞りより2/3段開いた値（またはISO800から1/3段絞った値）になります。

※3　■ F-501・F-401s・F-401・F-301でTTLプログラムフラッシュを行った場合の制御値（ただし、F-401s・F-401は、ISO25〜400の範囲です）

8 構図を決め、撮影します。

1 カメラのシンクロモードをセットします。

・通常の撮影では、先幕シンクロにセットしてください。

2 構図を決め、SB-80DXまたはカメラのファインダー内のレディライトの点灯を確認して、撮影します。

◆シンクロモードは先幕シンクロに

●後幕シンクロ機能のあるカメラでは、シンクロモードが先幕シンクロに設定されていることを確認してください。

・その他のシンクロモードについては、「スローシンクロ撮影」(☞P. 66)「赤目軽減スローシンクロ撮影」(☞P. 66)「後幕シンクロ撮影」(☞P. 67)をご覧ください。

・シンクロモードの詳細は、各カメラの使用説明書をご覧ください。

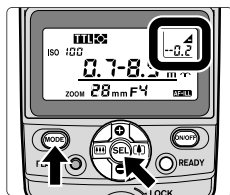
◆発光直後にレディライトが点滅すると露出不足の可能性があります

- 各種自動調光撮影時に、SB-80DXがフル発光して露出不足の可能性がある場合は、発光直後にSB-80DXおよびカメラのファインダー内レディライトが約3秒間点滅します（カメラによってはSB-80DXのみ、またはカメラのみが点滅）。撮影距離を短くするか、絞り値を開放側にセットするなどして、撮影し直してください。

TTL調光アンダー量表示

- Aグループカメラおよびデジタル一眼レフカメラと組み合わせてTTL／D-TTLモードで使用している場合、上記レディライトの点滅と同時に、TTL調光アンダー表示と露出不足量の目安となるアンダー量を約3秒間表示します。（表示範囲：0〜−3.0EV）

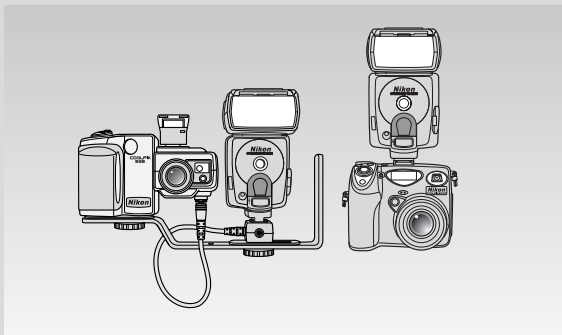
・TTL調光アンダー量表示は、消灯後もMODE＋SELボタンを同時に押すと、押している間、再点灯します。

撮影の基本ステップ

COOLPIXとの組み合わせ

SB-80DXとデジタルカメラ“COOLPIX”との組み合わせ

- COOLPIX900系（COOLPIX995他）およびCOOLPIX5000カメラは小型スピードライトを内蔵していますが、より大きな光量が必要な場合や増灯で光に変化をつけたいときなどには、SB-80DXなどのTTLモードが可能なスピードライトをコード接続して外付け使用できます。
- 外付けスピードライトをTTLモードにセットすれば、カメラからの発光開始と停止の信号によって発光量が制御（カメラの外部自動調光）されるため、手軽に自動調光撮影が可能です。

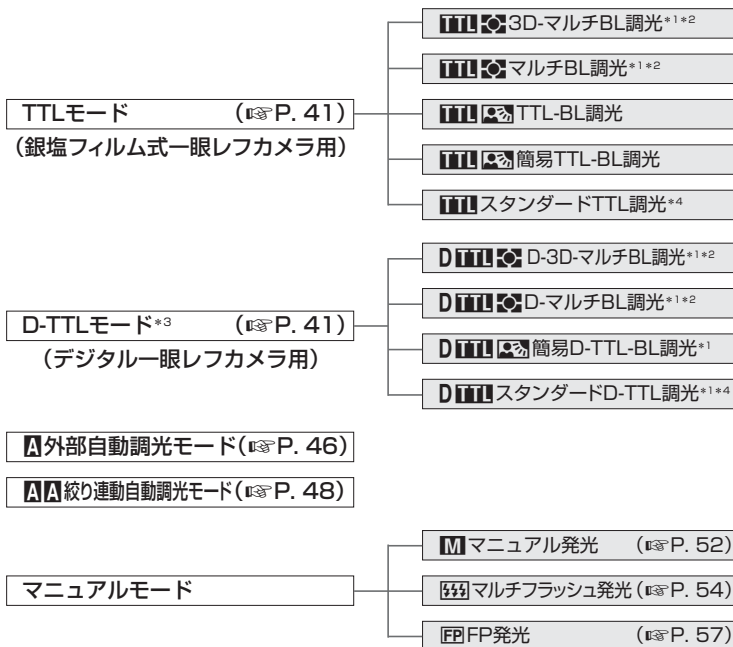
・COOLPIX900系（COOLPIX900を除く）は専用の増灯ブラケットSK-E900／増灯アダプタAS-E900（別売）を使用して接続します。

・COOLPIX5000は直接アクセサリーシューに装着します。

COOLPIXカメラの内蔵スピードライトを主灯に、SB-80DXを補助灯にしたワイヤレス増灯撮影はできません。ご注意ください。

発光モードの詳細

SB-80DXの各発光モードを
説明しています。
なお､カメラ側の機能や設定については、
必ずカメラの使用説明書をご覧ください。

SB-80DXの発光モード

SB-80DXは、以下の発光モードを備えています。使用できる発光モードはカメラやレンズ、露出モード等の組み合わせによって異なります。

＊1　モニター発光を行います。

＊2　3D-マルチBL調光(D-3D-マルチBL調光)とマルチBL調光(D-マルチBL調光)を総称してマルチエリアBL調光(D-マルチエリアBL調光)と呼びます。

＊3　D-TTLモードは常にモニター発光を行います。

＊4　従来のTTL調光(D-TTL調光)を、スタンダードTTL調光(スタンダードD-TTL調光)と呼びます。

TTL／D-TTLモードについて

TTL／D-TTLモードで使用できる調光モードはカメラやレンズ、露出モード、測光モードの組み合わせによって異なります。詳細は、「TTL／D-TTLモードでの撮影が可能なカメラ」(☞P. 42)、および各カメラの使用説明書をご覧ください。

TTL 3D-マルチBL調光／D TTL D-3D-マルチBL調光

測光情報と本発光直前のモニター発光による情報に、D/Gタイプレンズからの距離情報を加えて、被写体と背景光のバランスを考慮して発光量を制御します。

TTL マルチBL調光／D TTL D-マルチBL調光

測光情報と本発光直前のモニター発光による情報で、被写体と背景光のバランスを考慮して発光量を制御します。

TTL TTL-BL調光

マルチパターン測光し、被写体と背景光のバランスを考慮して発光量を制御します。

TTL 簡易TTL-BL調光／D TTL 簡易D-TTL-BL調光

中央部重点測光またはスポット測光により、被写体と背景光のバランスを考慮して発光量を制御します。D-TTLモード時はスポット測光では常にスタンダードD-TTL調光になります。

TTL スタンダードTTL調光／D TTL スタンダードD-TTL調光

背景光を考慮せず、主要な被写体が適正露出になるように発光量を制御します。主要な被写体を強調した撮影に最適です。

◆主要被写体と背景光のバランスの制御

- 一般的に、TTLモード時の主要被写体と背景光のバランスに対する制御の度合いは、3D-マルチBL調光、マルチBL調光、TTL-BL調光、簡易TTL-BL調光、スタンダードTTL調光の順で弱まります。
- D-TTLモード時も同様です。

◆モニター発光とは

- 3D-マルチBL調光、マルチBL調光とすべてのD-TTLモードでは、本発光直前にモニター発光を行い、被写体からの反射光をカメラのセンサーが測光して適切な発光制御を行います。モニター発光はきわめて短時間のため、本発光と区別して目視することはできません。
- モニター発光を解除する場合は、(☞P. 80)

TTL／D-TTLでの撮影が可能なカメラ

ニコンカメラで使用できるTTL／D-TTLモードと露出モード、測光モード、レンズとの組み合わせは、以下の表をご覧ください。

・カメラの機能や設定の詳細は、各カメラの使用説明書をご覧ください。

表中のアイコン

露出モード
- P ： プログラムオート
- S ： シャッター優先オート
- A ： 絞り優先オート
- M ： マニュアル

測光モード
- [マルチ] ：マルチパターン測光
- [中央] ：中央部重点測光
- [スポット] ：スポット測光

カメラ別のTTL／D-TTLモードと露出・測光モード、レンズの組み合わせ

グループ	カメラ	TTL／D-TTLモード	露出モード	測光モード	レンズ
A	F5 F100	TTL 3D-マルチBL調光	P/S/A/M	[マルチ] [中央]	CPU（D/Gタイプ）
		TTL マルチBL調光	P/S/A/M	[マルチ] [中央]	CPU（D/Gタイプ以外）
		TTL 簡易TTL-BL調光	A/M	[中央]	非CPU
		TTL スタンダードTTL調光	P/S/A/M	[マルチ] [中央] [スポット]	CPU
		TTL スタンダードTTL調光	A/M	[中央] [スポット]	非CPU
	F90Xシリーズ F90シリーズ F70D	TTL 3D-マルチBL調光	P/S/A/M	[マルチ] [中央] [スポット]	CPU（D/Gタイプ）（※1）
		TTL マルチBL調光	P/S/A/M	[マルチ] [中央] [スポット]	CPU（D/Gタイプ以外）
		TTL 簡易TTL-BL調光	A/M	[中央] [スポット]	非CPU
		TTL スタンダードTTL調光	P/S/A/M	[マルチ] [中央] [スポット]	CPU（※1）
		TTL スタンダードTTL調光	A/M	[中央] [スポット]	非CPU
	※1：Gタイプ装着時は、露出モードのA、Mは使用不可。				
	F80シリーズ	TTL 3D-マルチBL調光	P/S/A/M	[マルチ] [中央]	CPU（D/Gタイプ）
		TTL マルチBL調光	P/S/A/M	[マルチ] [中央]	CPU（D/Gタイプ以外のAF）
		TTL スタンダードTTL調光	P/S/A/M	[マルチ] [中央] [スポット]	CPU
		TTL スタンダードTTL調光	M	[中央] [スポット]	非CPU（※1）
	※1：カメラの露出計は使用できませんので、レンズで絞りをセットしてください。				
	ニコン *u2*	TTL 3D-マルチBL調光	P/S/A	[マルチ]	CPU（D/Gタイプ）
		TTL マルチBL調光	P/S/A	[マルチ]	CPU（D/Gタイプ以外のAF）
		TTL スタンダードTTL調光	P/S/A/M	[中央]	CPU
		TTL スタンダードTTL調光	M	[中央]	非CPU

グループ	カメラ	TTL／D-TTLモード	露出モード	測光モード	レンズ
B	F4シリーズ	TTL TTL-BL調光	P/S/A/M		CPU（※1）
		TTL TTL-BL調光	A/M		非CPU（※2）
		TTL 簡易TTL-BL調光	P/S/A/M		CPU（※1）
		TTL 簡易TTL-BL調光	A/M		非CPU
		TTL スタンダードTTL調光	P/S/A/M		CPU（※1）
		TTL スタンダードTTL調光	A/M		非CPU

※1：Gタイプ装着時は、露出モードのA、Mは使用不可。
※2：Ai-S、Ai、シリーズEのみ使用可。

グループ	カメラ	TTL／D-TTLモード	露出モード	測光モード	レンズ
B	ニコン*u*	TTL TTL-BL調光	P/S/A		CPU
		TTL スタンダードTTL調光	P/S/A/M		CPU（※1）
		TTL スタンダードTTL調光	M		非CPU（※2）

※1：露出モードがMの場合、自動的に中央部重点測光になります。
※2：カメラの露出計は使用できませんので、レンズで絞りをセットしてください。

グループ	カメラ	TTL／D-TTLモード	露出モード	測光モード	レンズ
B	F-801sシリーズ F-801シリーズ	TTL TTL-BL調光	P/S/A/M		CPU（※1）
		TTL 簡易TTL-BL調光	P/S/A/M		CPU（※1/2）
		TTL 簡易TTL調光	A/M		非CPU（※2）
		TTL スタンダードTTL調光	P/S/A/M		CPU（※1/2）
		TTL スタンダードTTL調光	A/M		非CPU（※2）

※1：Gタイプ装着時は、露出モードのA、Mは使用不可。
※2：F-801は、スポット測光がありません。

グループ	カメラ	TTL／D-TTLモード	露出モード	測光モード	レンズ
B	プロネア600i	TTL TTL-BL調光	P/S/A		CPU
		TTL スタンダードTTL調光	P/S/A/M		CPU
		TTL スタンダードTTL調光	M		非CPU（※1）

※1：カメラの露出計は使用できませんので、レンズで絞りをセットしてください。

グループ	カメラ	TTL／D-TTLモード	露出モード	測光モード	レンズ
C	F-601	TTL TTL-BL調光	P/S/A/M		CPU(Gタイプ以外)(※1)
		TTL 簡易TTL-BL調光	P/S/A/M		CPU(Gタイプ以外)(※1)
		TTL 簡易TTL-BL調光	A/M		非CPU(※1)
		TTL スタンダードTTL調光	P/S/A/M		CPU(Gタイプ以外)(※2)
		TTL スタンダードTTL調光	A/M		非CPU(※2)

※1：SB-80DXの表示パネルにはTTLだけが点灯します。TTL-BL調光または簡易TTL-BL調光にする場合は、カメラの表示パネルにを点灯してください。
※2：露出モードがMの場合、自動的に中央部重点測光になります。

グループ	カメラ	TTL／D-TTLモード	露出モード	測光モード	レンズ
C	F-601M	TTL TTL-BL調光	P/S		CPU（※1）
		TTL 簡易TTL-BL調光	P/S		CPU（※1）
		TTL 簡易TTL-BL調光	A/M		非CPU（※1）
		TTL スタンダードTTL調光	P/S		CPU
		TTL スタンダードTTL調光	A/M		非CPU
	※1：SB-80DXの表示パネルにはTTLだけが点灯します。TTL-BL調光または簡易TTL-BL調光にする場合は、カメラの表示パネルに を点灯させてください。				
D	F60D、F50D F-401x	TTL TTL-BL調光	P/S/A		CPU
		TTL 簡易TTL-BL調光	M		CPU／非CPU
E	F-501 F-301	TTL TTLプログラムフラッシュ	P		CPU(※1)／非CPU(※2)
		TTL スタンダードTTL調光	A/M		CPU(※1)／非CPU
	※1：Gタイプは使用不可。F3AF用は使用可。 ※2：Ai-S、Ai、シリーズEのみ使用可。				
	F-401s F-401	TTL TTLプログラムフラッシュ	P/S		CPU
		TTL スタンダードTTL調光	A/M		CPU(※1)
		TTL スタンダードTTL調光	M		非CPU
	※1：露出モードがMの場合、自動的に中央部重点測光になります。				
F	FM3A	TTL スタンダードTTL調光	A/M		CPU(Gタイプ以外)／非CPU
	FA	TTL スタンダードTTL調光	P/A/M		CPU(Gタイプ以外)／非CPU(※1)
	FE2	TTL スタンダードTTL調光	A/M		CPU(Gタイプ以外)／非CPU(※1)
	FG	TTL スタンダードTTL調光	P/A/M		CPU(Gタイプ以外)／非CPU(※1)
	ニコノスV	TTL スタンダードTTL調光	A/M		CPU(Gタイプ以外)／非CPU(※1/2)
	F3シリーズ	TTL スタンダードTTL調光	A/M		CPU(Gタイプ以外)／非CPU(※3)
	※1：FA・FE2のM250とB（バルブ）、FG・ニコノスVのM90では、TTL調光は使用不可。 ※2：陸上用シンクロコード使用（別売りアクセサリー）。 ※3：AS-17使用（別売りアクセサリー）。				
デジタル一眼レフ	D1シリーズ	D TTL D-3D-マルチBL調光	P/S/A/M		CPU(D/Gタイプ)
		D TTL D-マルチBL調光	P/S/A/M		CPU(D/Gタイプ以外)
		D TTL 簡易D-TTL-BL調光	A/M		非CPU
		D TTL スタンダードD-TTL調光	P/S/A/M		CPU
		D TTL スタンダードD-TTL調光	A/M		非CPU
	D100	D TTL D-3D-マルチBL調光	P/S/A/M		CPU(D/Gタイプ)
		D TTL D-マルチBL調光	P/S/A/M		CPU(D/Gタイプ以外)
		D TTL スタンダードD-TTL調光	P/S/A/M		CPU
		D TTL スタンダードD-TTL調光	M		非CPU

SB-80DXとデジタルデータ通信を行うカメラ

使用するカメラが表中のA、Bグループカメラ、ニコンデジタル一眼レフカメラの場合、SB-80DXとデジタルデータ通信を行います。（☞P. 28）

◆1/300TTL高速シンクロ撮影時の遠距離側の調光範囲の求め方

- F5カメラで1/300TTL高速シンクロ撮影時には、遠距離側の調光範囲はSB-80DXの表示パネルでは確認できません。下表および計算式を使って確認してください。

ガイドナンバー ÷ 絞り値 ＝ 遠距離側の調光範囲

1/300TTL高速シンクロ撮影時のガイドナンバー

ISO感度	照射角（mm）										
	BA＊1	BA	14＊1	17＊1	24	28	35	50	70	85	105
25	2.5	3	3.5	3.5	5.5	6	7	8	9	9.5	10
50	3.6	4.3	5	5	7.8	8.5	9.9	11.4	12.8	13.5	14.2
100	5	6	7	7	11	12	14	16	18	19	20
200	7	8.4	9.8	9.8	15.4	16.8	19.6	22.4	25.2	26.6	28
400	10	12	14	14	22	24	28	32	36	38	40
800	14	16.8	19.6	19.6	30.8	33.6	39.2	44.8	50.4	53.2	56

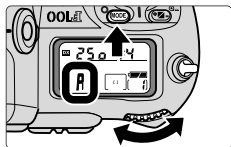
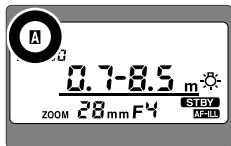
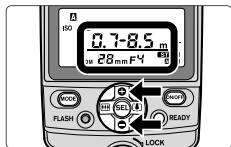
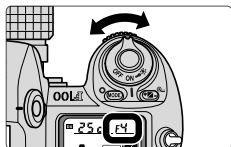
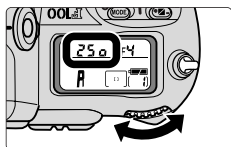
BA：バウンスアダプター装着時

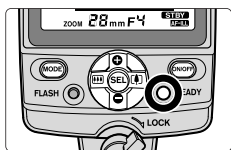
＊1　ワイドパネル装着時

・例えば、ISO感度100、照射角35mmの場合はガイドナンバーが14となり、絞り値f/5.6なら、14 ÷ f5.6 ＝ 2.5m（遠距離側の調光範囲）となります。

A外部自動調光モード

使用できるカメラ・レンズ	制限はありません （デジタル一眼レフカメラは非CPUレンズ装着時のみ）

SB-80DXの発光による被写体からの反射光をSB-80DXが測光し、適正な露出となるように発光量を制御します。カメラ（レンズ）の絞り値を変えることで、露出補正（☞P. 62）が簡単に行えます。

1 カメラの露出モードを“A”絞り優先オートまたは“M”マニュアルにセットします。

2 (MODE)ボタンを押して“A”外部自動調光モードにセットします。

3 ⊕／⊖ボタンを押し、調光範囲を確認しながら、絞り値をセットします。

4 SB-80DXにセットした絞り値をレンズまたはカメラにセットします。

5 シャッタースピードを同調シャッタースピードにセットします。

・詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。

6 レディライトの点灯を確認して、撮影します。

・発光直後にレディライトが約3秒間点滅すると、SB-80DXがフル発光して、露出不足の可能性があります。撮影距離を短くするか、絞り値を開放側にセットするなどして、撮影し直してください。

◆A外部自動調光モード時の絞り値

● 下表の範囲内で絞り値をセットしてください。

外部自動調光／絞り連動自動調光モード時の調光範囲

	ISO感度							照射角（mm）										
	1600	800	400	200	100	50	25	BA＊1	BA	14＊1	17＊1	24	28	35	50	70	85	105
絞り値	8	5.6	4	2.8	2	1.4		0.6~6.3	0.7~8.0	0.7~8.5	0.8~9.5	1.4~16	1.5~17	1.7~19	2.0~20	2.2~20	2.4~20	2.5~20
	11	8	5.6	4	2.8	2	1.4	0.6~4.5	0.6~5.7	0.6~6.0	0.6~6.7	1.0~11	1.1~12	1.2~13	1.4~16	1.6~18	1.7~19	1.8~20
	16	11	8	5.6	4	2.8	2	0.6~3.2	0.6~4.0	0.6~4.2	0.6~4.8	0.7~8.0	0.7~8.5	0.8~9.5	1.0~11	1.1~13	1.2~13	1.3~14
	22	16	11	8	5.6	4	2.8	0.6~2.2	0.6~2.8	0.6~3.0	0.6~3.4	0.6~5.7	0.6~6.0	0.6~6.7	0.7~7.6	0.8~9.0	0.8~9.5	0.9~10
	32	22	16	11	8	5.6	4	0.6~1.6	0.6~2.0	0.6~2.1	0.6~2.4	0.6~4.0	0.6~4.2	0.6~4.8	0.6~5.3	0.6~6.3	0.6~6.7	0.6~7.1
	45	32	22	16	11	8	5.6	0.6~1.1	0.6~1.4	0.6~1.5	0.6~1.7	0.6~2.8	0.6~3.0	0.6~3.4	0.6~4.0	0.6~4.5	0.6~4.8	0.6~5.0
	64	45	32	22	16	11	8	0.6~0.8	0.6~1.0	0.6~1.1	0.6~1.2	0.6~2.0	0.6~2.1	0.6~2.4	0.6~2.8	0.6~3.2	0.6~3.4	0.6~3.6

調光範囲（m）

BA：バウンスアダプター装着時
＊1 ワイドパネル使用時

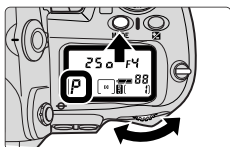
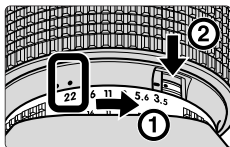
・例えば、ISO感度100，焦点距離（照射角）35mmで被写体までの距離が5mの場合、表から絞り値はF5.6～F2をセットすると適正な露出が得られます。

・ズーミングする（焦点距離を変える）と絞り値が変化するレンズをご使用の場合は、「ズーミングによる絞りの変化と調光範囲の確認」（☞P. 65）をご覧ください。

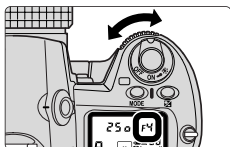
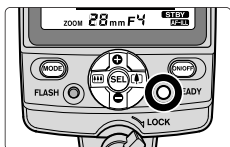
AA 絞り連動自動調光モード

使用できるカメラ・レンズ　デジタル一眼レフカメラ＋CPUレンズ

外部自動調光（☞P. 46）と同じ方法で発光量を制御しますが、カメラから自動的にSB-80DXに伝達されるISO感度・絞り値・焦点距離・露出補正値などの情報を加えて制御します。

・デジタル一眼レフカメラで非CPUレンズご使用の場合は、自動的に外部自動調光モードになります。

1 カメラの露出モードを"P"プログラムオートまたは"A"絞り優先オートにセットします。

2 レンズを最小絞りにセットします。

・Gタイプレンズでは最小絞りのセットは不要です。

3 (MODE)ボタンを押して"AA"絞り連動自動調光モードにセットします。

4 露出モードがAの場合は､調光範囲を確認しながら、カメラ側で絞り値をセットします。

5 レディライトの点灯を確認して、撮影します。

・発光直後にレディライトが約3秒間点滅すると、SB-80DXがフル発光して、露出不足の可能性があります。撮影距離を短くするか、絞り値を開放側にセットするなどして、撮影し直してください。

◆AA絞り連動自動調光モード時の絞り値

- 下表の範囲内で、カメラ側で絞り値をセットしてください。

外部自動調光／絞り連動自動調光モード時の調光範囲

	ISO感度							照射角（mm）											
	1600	800	400	200	100	50	25	BA*1	BA	14*1	17*1	24	28	35	50	70	85	105	
絞り値	8	5.6	4	2.8	2	1.4		0.6~6.3	0.7~8.0	0.7~8.5	0.8~9.5	1.4~16	1.5~17	1.7~19	2.0~20	2.2~20	2.4~20	2.5~20	調光範囲（m）
	11	8	5.6	4	2.8	2	1.4	0.6~4.5	0.6~5.7	0.6~6.0	0.6~6.7	1.0~11	1.1~12	1.2~13	1.4~16	1.6~18	1.7~19	1.8~20	
	16	11	8	5.6	4	2.8	2	0.6~3.2	0.6~4.0	0.6~4.2	0.6~4.8	0.7~8.0	0.7~8.5	0.8~9.5	1.0~11	1.1~13	1.2~13	1.3~14	
	22	16	11	8	5.6	4	2.8	0.6~2.2	0.6~2.8	0.6~3.0	0.6~3.4	0.6~5.7	0.6~6.0	0.6~6.7	0.7~7.6	0.8~9.0	0.8~9.5	0.9~10	
	32	22	16	11	8	5.6	4	0.6~1.6	0.6~2.0	0.6~2.1	0.6~2.4	0.6~4.0	0.6~4.2	0.6~4.8	0.6~5.3	0.6~6.3	0.6~6.7	0.6~7.1	
	45	32	22	16	11	8	5.6	0.6~1.1	0.6~1.4	0.6~1.5	0.6~1.7	0.6~2.8	0.6~3.0	0.6~3.4	0.6~4.0	0.6~4.5	0.6~4.8	0.6~5.0	
	64	45	32	22	16	11	8	0.6~0.8	0.6~1.0	0.6~1.1	0.6~1.2	0.6~2.0	0.6~2.1	0.6~2.4	0.6~2.8	0.6~3.2	0.6~3.4	0.6~3.6	

BA：バウンスアダプター装着時
*1 ワイドパネル使用時

・例えば、ISO感度100，焦点距離（照射角）35mmで被写体までの距離が5mの場合、表から絞り値はF5.6～F2をセットすると適正な露出が得られます。

M マニュアルモード

マニュアルモードでは、SB-80DXは常に決められた発光量で発光します。
SB-80DXのマニュアルモードには、次の3種類があります。

種類	使用可能なカメラ
マニュアル発光	制限はありません
マルチフラッシュ発光	制限はありません
FP発光	F5・F100・F90Xシリーズ・F90シリーズ・D1シリーズ

- 絞り値は発光量(ガイドナンバー)と撮影距離から求め、マニュアルでセットします。従って、カメラの露出モードは絞りをセットできるA絞り優先モードまたはMマニュアルモードを使用します。

・カメラ、レンズの絞り値のセット方法は、カメラの使用説明書をご覧ください。
・露出モードをA絞り優先モードまたはMマニュアルモード以外にセットするとシャッターが切れないカメラがありますので、ご注意ください。(詳細は、カメラの使用説明書をご覧ください)
・マニュアルモードでは、撮影後の露出不足警告は行われません。

◆マニュアルモード時の絞り値、発光量の決め方

● マニュアルモードでの撮影時は、下のガイドナンバー表と下記の計算式によって、適正な露出が得られる絞り値や発光量、撮影距離を計算できます。

・ガイドナンバー（GN）はスピードライトの発光量を示し、ISO100･mで表示されます。数値が大きくなるほど、光量が大きくなります。

ガイドナンバー（ISO 100・m）

光量	照射角（mm）										
	BA＊1	BA	14＊1	17＊1	24	28	35	50	70	85	105
1/1	12.5	16	17	19	32	34	38	44	50	53	56
1/2	8.8	11.3	12	13.4	22.6	24	26.8	31	35	37.5	40
1/4	6.3	8.0	8.5	9.5	16	17	19	22	25	26.5	28
1/8	4.4	5.6	6.0	6.7	11.3	12	13.4	15.5	17.7	18.7	19.8
1/16	3.1	4.0	4.3	4.8	8.0	8.5	9.5	11	12.5	13.3	14
1/32	2.2	2.8	3.0	3.4	5.6	6.0	6.7	7.8	8.8	9.4	9.9
1/64	1.6	2.0	2.1	2.4	4.0	4.3	4.8	5.5	6.3	6.6	7.0
1/128	1.1	1.4	1.5	1.7	2.8	3.0	3.4	3.9	4.4	4.7	4.9
FP発光	–	–	–	–	10.7	11.3	12.7	14.7	16.7	17.7	18.7

BA：バウンスアダプター装着時
＊1　ワイドパネル使用時

絞り値の求め方

・絞り値は、セットしたISO感度と光量から上のガイドナンバー表によってガイドナンバーを求め、下記の式で算出します。

絞り値 ＝ ガイドナンバー × ISO感度係数 ÷ 撮影距離（m）

・得られた絞り値をSB-80DXとカメラ（またはレンズ）にセットします。

ガイドナンバーの求め方

・撮影距離と絞り値を決めている場合は、下記の式でガイドナンバーを算出します。

ガイドナンバー ＝ 撮影距離（m）× 絞り値 × ISO感度係数

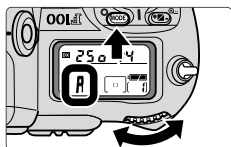
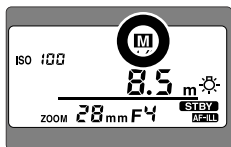
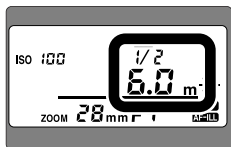
・ガイドナンバー表を参照して、得られたガイドナンバーになる発光量を選び、SB-80DXにセットします。

ISO感度係数

・ISO感度に応じて上のガイドナンバーに下の係数を乗じてください。

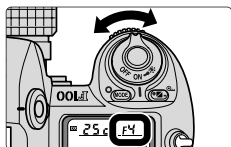
ISO	25	50	100	200	400	800	1600
係数	0.5	0.71	1	1.4	2	2.8	4

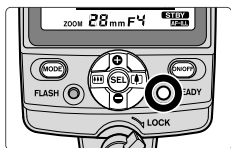
◆マニュアル発光

● 任意の絞り値と発光量の組み合わせで露出や撮影距離をコントロールできるので、自動調光モードでは難しいスピードライト撮影にも対応できます。発光量はM1/1からM1/128の微少発光まで、撮影意図に合わせてセットできます。

1 カメラの露出モードを"A"絞り優先オートまたは"M"マニュアルにセットします。

2 SB-80DXの(MODE)ボタンを押して"M"マニュアル発光にセットします。

3 主要被写体までの距離に見合う発光量と絞り値を求め、SB-80DXにセットします。

・発光量と絞り値の求め方は「マニュアルモード時の絞り値、発光量の決め方」(☞P. 51)をご覧ください。

・発光量のセット方法は「発光量のセット方法」(☞P. 53)をご覧ください。

・ISO感度が正しくセットされていれば、セットした発光量と絞り値に見合う撮影距離が表示パネルに表示されます。

4 SB-80DXにセットした絞り値をカメラ(またはレンズ)にセットします。

・CPUレンズを装着したA、Bグループカメラおよびデジタル一眼レフカメラ使用時は、カメラ側でSB-80DXの絞り値をセットします。(☞P. 10)

5 レディライトの点灯を確認して、撮影します。

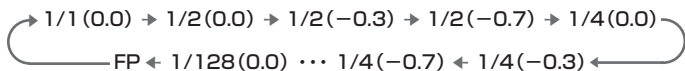
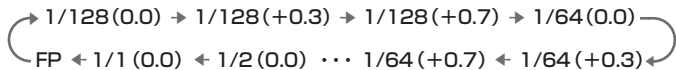
発光量のセット方法

- ⊖ボタンまたは⊕ボタンを押すごとに、以下のように発光量が変化します。

⊖ボタンを押すと

→ 1/1(0.0) → 1/2(0.0) → 1/2(−0.3) → 1/2(−0.7) → 1/4(0.0)
FP ← 1/128(0.0) ・・・ 1/4(−0.7) ← 1/4(−0.3) ←

⊕ボタンを押すと

→ 1/128(0.0) → 1/128(+0.3) → 1/128(+0.7) → 1/64(0.0)
FP ← 1/1 (0.0) ← 1/2 (0.0) ・・・ 1/64 (+0.7) ← 1/64 (+0.3) ←

・ボタンを押すごとに、1/3段ずつ変化します（1/1と1/2の間を除く）。従って、1/32（−0.3）と1/64（+0.7）は同じ発光量を意味します。

・FPはFP発光モードです（☞P. 57）。FP発光が可能なカメラとの組み合わせ時のみ表示されます。

・撮影距離を遠くしたい場合には、光量をM1/1側にセットします。

◆マルチフラッシュ発光

● マルチフラッシュ発光では、シャッターが開いている間、スピードライトが連続発光するため、1コマの画面内に被写体の連続的な動きを分解写真のように写し込めます。

・マルチフラッシュ撮影時は、新品電池またはフル充電した電池を使用し、1回のレリーズごとにスピードライトの充電時間を十分にとってください。

・シャッタースピードが遅くなりますので、三脚のご使用をおすすめします。

発光量、発光間隔、発光回数の決め方

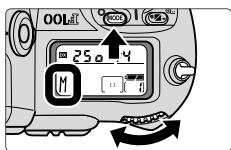
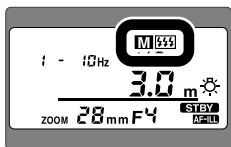
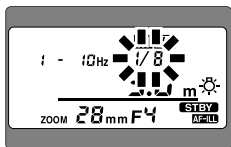
● 発光間隔は1秒間当たりの発光回数です。

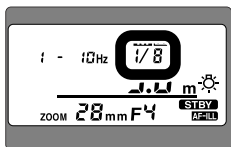
● 発光回数は1コマで連続発光させる回数です。

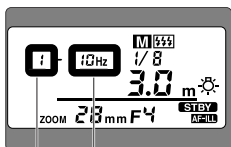
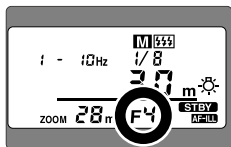
・発光回数は最大の発光回数であり、露光中にだけ発光するため、シャッタースピードを速くしたり、発光間隔を長くセットすると、実際の発光回数はセットした回数以下になります。

● 発光量と発光間隔の組み合わせにより、以下のように最大連続発光回数が制限されています。表を参照して、各数値をセットしてください。

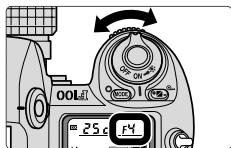
最大連続発光回数

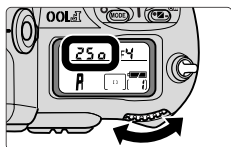
発光間隔（1秒当たりの発光回数）	発光量				
	1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
1、2	14回	30回	60回	90回	90回
3	12回	30回	60回	90回	90回
4	10回	20回	50回	80回	80回
5	8回	20回	40回	70回	70回
6	6回	20回	32回	56回	56回
7	6回	20回	28回	44回	44回
8	5回	10回	24回	36回	36回
9	5回	10回	22回	32回	32回
10	4回	8回	20回	28回	28回
20〜100	4回	8回	12回	24回	24回

1 カメラの露出モードを“M”マニュアルにセットします。

2 SB-80DXの(MODE)ボタンを押して“[⚡⚡⚡]”マルチフラッシュ発光にセットします。

3 (SEL)ボタンを一度押して発光量表示を点滅させ、⊕／⊖ボタンを押して発光量をセットします。

・点滅した状態で約8秒経過すると、その値でセットされます。

4 (SEL)ボタンを押して発光量表示を点灯に変えます。

・発光量表示が点灯に変わると、次に発光間隔表示が点滅します。

5 同様にして、発光間隔、発光回数をセットします。

6 セットした発光量と焦点距離からガイドナンバーを求め、ガイドナンバーと撮影距離から絞り値を求めてSB-80DXにセットします。

・ガイドナンバー、絞り値の求め方は「ガイドナンバー表」(☞P. 51)、「マニュアルモード時の絞り値、発光量の決め方」(☞P. 51)をご覧ください。

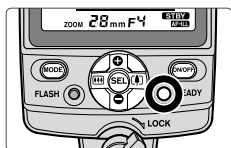
・ISO感度が正しくセットされていれば、セットした発光量と絞り値に見合う撮影距離が表示パネルに表示されます。

7 SB-80DXにセットした絞り値をカメラ(またはレンズ)にセットします

・CPUレンズを装着したA、Bグループカメラおよびデジタル一眼レフカメラ使用時は、カメラ側でSB-80DXの絞り値をセットします。(☞P. 10)

8 シャッタースピードをセットします。

・以下の計算式で求めた秒数よりも遅いシャッタースピードにしてください。

発光回数 ÷ 発光間隔 ＝ 秒数

・例えば、発光回数を10回、発光間隔を5回／秒にセットした場合、シャッタースピードは2秒より低速にセットしてください。

・B(バルブ)もセットできます。

9 レディライトの点灯を確認して、撮影します。

撮影前に発光を確認できます

● FLASH ボタンを押すと、セットした発光間隔と発光回数で発光します。

マルチフラッシュ撮影時の露出の補正

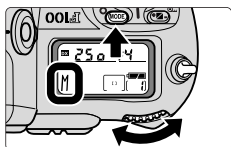
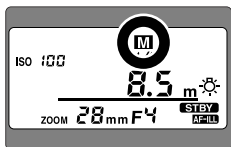
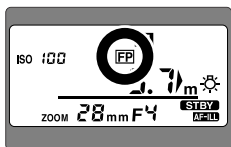
● 手順の6でセットした絞り値で得られる撮影距離は、マルチフラッシュ発光の第1発光で適正露出となる値です。従って、そのままマルチフラッシュ撮影すると、像が重なった部分の露出がややオーバーになります。このため、必要に応じてカメラ側の絞り値の設定でアンダー側に露出補正を行ってください。

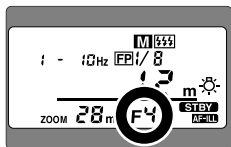
◆FP発光

使用できるカメラ	F5・F100・F90Xシリーズ・F90シリーズ・D1シリーズ

● 1/250〜1/4000秒(D1シリーズカメラは1/500〜1/16000秒)の高速シャッタースピードが使用可能なので、開放側の絞り値を使用することにより、レンズのボケ味を生かした日中シンクロ撮影がお楽しみいただけます。

・ワイドパネル(☞P. 78)やバウンスアダプター(☞P. 75)は使用できません。ワイドパネルをセットすると、照射角表示とFP表示が点滅して警告します。

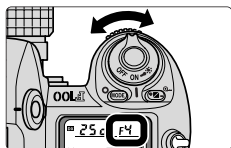
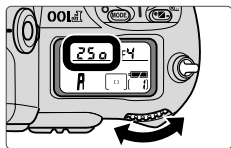
・SB-80DXをカメラから外す時は、FP発光の設定を解除("FP"を消灯)してください。設定したまま取り外すと、FP表示が点滅して警告します。

1 カメラの露出モードを"M"マニュアルにセットします。

2 SB-80DXの(MODE)ボタンを押して"M"マニュアルモードにセットします。

3 ⊕/⊖ボタンを押して"FP"を点灯させます。

発光モードの詳細

4 主要被写体までの距離に見合う発光量と絞り値を求め、SB-80DXにセットします。

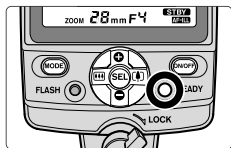
・発光量と絞り値の求め方は「マニュアルモード時の絞り値、発光量の決め方」(☞P. 51)および「FP発光時のガイドナンバー表」(☞P.109)をご覧ください。

・発光量のセット方法は「発光量のセット方法」(☞P. 53)をご覧ください。

・CPUレンズを装着したA、Bグループカメラおよびデジタル一眼レフカメラ使用時は、カメラ側でSB-80DXの絞り値をセットします。(☞P. 10)

・ISO感度が正しくセットされていれば、セットした発光量と絞り値に見合う撮影距離が表示パネルに表示されます。

5 SB-80DXにセットした絞り値をカメラ(またはレンズ)にセットします。

6 シャッタースピードを1/250～1/4000秒(D1シリーズカメラは1/500～1/16000秒)にセットします。

・1/250秒より低速のシャッタースピードでのご使用はおすすめしません。

・シャッタースピードが高速になるほど、ガイドナンバーが小さくなります。

7 レディライトの点灯を確認して、撮影します。

連続発光時のご注意

◆連続発光の制限回数

● SB-80DXの加熱と劣化を防ぐため、連続発光は下の「制限回数」でいったん止め、10分以上休ませて発光部を放置、冷却してください。

制限回数

発光モード	制限回数（6コマ／秒）
TTL／D-TTLモード 外部自動調光モード/絞り連動自動調光モード マニュアル発光（光量：M1/1、M1/2）	15回以下
マニュアル発光（光量：M1/4〜M1/128）	40回以下

◆連続撮影（発光）する場合に同調して発光できる回数

● 連続撮影する際には、「連続発光可能コマ数」のコマ数までは同調発光できます。ただし、上記の「制限回数」を越える場合は、「制限回数」でいったん止め、10分以上休ませて発光部を放置、冷却してください。

連続発光可能コマ数（巻上げ速度：6コマ／秒）

外部電源	SB-80DX内の電池	光 量				
		1/8	1/16	1/32	1/64	1/128
外部電源なし	アルカリ乾電池 リチウム電池 ニカド電池 ニッケル水素電池	4コマまで	8コマまで	16コマまで	30コマまで	40コマまで
SD-6	アルカリ乾電池	10コマまで	20コマまで	40コマまで	40コマまで	40コマまで
SD-7	アルカリ乾電池	6コマまで	10コマまで	40コマまで	40コマまで	40コマまで
SD-8A	アルカリ乾電池	5コマまで	10コマまで	20コマまで	40コマまで	40コマまで
	リチウム電池			30コマまで		
	ニカド電池 ニッケル水素電池	5コマまで	10コマまで	30コマまで	40コマまで	40コマまで
SK-6	アルカリ乾電池 リチウム電池	5コマまで	10コマまで	20コマまで	40コマまで	40コマまで
	ニカド電池 ニッケル水素電池	5コマまで	10コマまで	30コマまで	40コマまで	40コマまで

・上記データはSB-80DXとSD-8AおよびSK-6に、同一種類の新品電池使用時。

・マルチフラッシュ発光時は、P54の表に従ってください。

撮影の前に光量不足を確認するには

撮影前にテスト発光を行って、光量不足を確認することができます。

◆TTLモード時

- 発光モードを外部自動調光に変え、TTLモード時と同じ絞り値をSB-80DXにセットして、FLASHボタンを押します。発光直後にレディライトが点滅すると、TTLモードでも光量不足の可能性があります。絞りを開ける（絞り値を小さい数値にする）か、撮影距離を近くしてください。

◆D-TTLモード時

- 発光モードを絞り連動自動調光に変え、D-TTLモード時と同じ絞り値をSB-80DXにセットして、シャッターボタンを半押ししてから、FLASHボタンを押します。発光直後にレディライトが点滅すると、D-TTLモードでも光量不足の可能性があります。絞りを開ける（絞り値を小さい数値にする）か、撮影距離を近くしてください。

◆外部自動調光モード時

- 実際の撮影と同様にカメラ・SB-80DXをセットして、FLASHボタンを押します。発光直後にレディライトが点滅すると、光量不足の可能性があります。絞りを開ける（絞り値を小さい数値にする）か、撮影距離を近くしてください。

◆絞り連動自動調光モード時

- 実際の撮影と同様にカメラ・SB-80DXをセットして、シャッターボタンを半押ししてから、FLASHボタンを押します。発光直後にレディライトが点滅すると、光量不足の可能性があります。絞りを開ける（絞り値を小さい数値にする）か、撮影距離を近くしてください。

◆マニュアルモード時

- テスト発光をしても、光量不足は確認できません。「マニュアルモード時の絞り値、発光量の決め方」を参照して、発光量・絞り値・撮影距離等を厳密に計算してください。（☞P. 51）

その他の機能

SB-80DXのその他の機能の詳細を
説明しています。

露出補正と調光補正

露出補正とは、適正露出値を意図的に変えることを言い、撮影画面内に極端に反射率が高いものや低いものがある場合、あるいは意図的に露出をコントロールしたい場合に行います。

・主要被写体に対して背景が明るく反射率が高い場合は＋側に補正し、背景が暗くて反射率が低い場合は－側に補正するのが一般的です。

・スピードライト撮影時には、撮影状況に応じて主要被写体と背景光の両方または、主要被写体のみに露出補正をすることができます。

露出補正が可能な発光モードとカメラは、次の通りです。

露出補正の種類	可能な発光モード	可能なカメラ
主要被写体と背景光の両方の露出補正	すべての発光モード	制限なし
主要被写体のみの露出補正	TTL/D-TTLおよび絞り連動自動調光モード	A、B、Cグループおよびデジタル一眼レフカメラのみ
	マニュアルモード	制限なし
背景光のみの露出補正	低速シャッタースピードによる撮影	制限なし

◆主要被写体と背景光の両方に補正を行う場合

TTL／D-TTLモードおよび絞り連動自動調光モードの場合

● カメラの露出補正ボタンやダイヤルの操作で露出補正を行うことにより、SB-80DXの光量と背景の露出の両方を補正します。詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。

● カメラ側でセットした補正値は、SB-80DXの表示パネルには表示されません。

● ISO感度連動範囲を超えた補正は行えません（☞P. 29）。例えば、ISO感度100のフィルム使用時に＋3段の補正をするとISO感度12相当になり、ISO感度連動範囲（ISO25～1000）を超えるため、補正範囲は＋2段（ISO感度25相当）までです。

外部自動調光モードおよびマニュアルモードの場合

- 絞りを意図的にずらすことで露出補正します。
- 外部自動調光モード時は、カメラ側とSB-80DXに同じ絞り値をセットしないと適正露出が得られません。従って、カメラ側またはSB-80DXのどちらか一方の絞り値を変えることで、簡単に露出補正できます。
- マニュアルモード時は、ガイドナンバーと撮影距離から適正な絞り値を求め（☞P. 51）、その値を参考にカメラ側の絞りを意図的に変えて露出補正します。
- 補正の目安として、被写体を明るくしたい場合はカメラまたはレンズで開放側（小さい数値）の絞り値に、暗くしたい場合は最小絞り側（大きい数値）の絞り値にセットしてください。

◆主要被写体のみに補正を行う場合

TTL／D-TTLモードおよび絞り連動自動調光モードの場合

- 背景の明るさを変化させないでSB-80DXの光量を補正し、主要被写体の明るさのみを露出補正することを、調光補正と言います。（☞P. 64）
- 使用するカメラがA、B、Cグループおよびデジタル一眼レフカメラの場合のみ行えます。

マニュアルモードの場合

- SB-80DXの発光量（M1/1～M1/128）を意図的にずらして、主要被写体の明るさのみを露出補正できます。
- 使用するカメラに制限はありません。

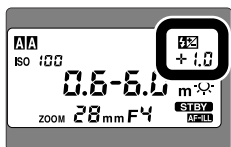
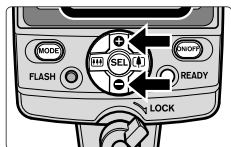
◆背景光のみに補正を行う場合

- 露出モードを**S**シャッター優先オートまたは**M**マニュアルにセットし、同調シャッタースピードより低速側にセットした場合は、背景を写し込む撮影が行えます。
- スローシンクロが可能なカメラではスローシンクロ(☞P. 66)にセットすると、背景を写し込む撮影が行えます。

・詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。

◆調光補正

使用できるカメラ	A、B、Cグループおよびデジタル一眼レフカメラ

- スピードライトの発光量だけを変えて、背景の露出を変えないで主要被写体の明るさのみ補正します。
- 発光モードがTTL/D-TTLおよび絞り連動自動調光モードの場合に可能です。
- Cグループカメラは、カメラで調光補正を行ってください。SB-80DXでは発光量を補正できません。カメラ側でセットした調光補正値は、SB-80DXに表示されません。詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。

1 SELボタンまたは⊕／⊖ボタンを押します。調光補正表示が点灯し、光量補正値が点滅します。

2 ⊕／⊖ボタンを押して、+3.0〜−3.0の範囲で、1/3段ステップ（デジタル一眼レフカメラ使用時は1/6段ステップ）で切り換えます。

3 SELボタンを押し、点滅を点灯に変えます。

・光量補正値が点滅した状態で約8秒経過すると点灯に変わり、その値にセットされます。

・調光補正機能を備えたF80シリーズ・F70D・プロネア600iカメラは、カメラ側でも発光量を補正できます（詳細はカメラの使用説明書をご覧ください）。SB-80DXとカメラの両方で補正した場合は、両方の補正量を加算して発光します。ただし、SB-80DXの表示パネルには、SB-80DXでセットした補正値のみが表示されます。

調光補正を解除するには

⊕／⊖ボタンを押して光量補正値を“0”にセットして、調光補正マークの消灯を確認してください。電源をOFFにしても、調光補正は解除されません。

ズーミングによる絞りの変化と調光範囲の確認

ズーミングする(焦点距離を変える)と絞り値が変わるレンズをご使用の場合には、SB-80DXに絞り値をセットして調光範囲を確認する際に、以下の点にご注意ください。

ズーミングで絞り値が変化するレンズ

- レンズ名に絞り値(開放F値)が2つ表示されています。下記のレンズの場合、焦点距離28mmではf/3.5ですが、105mmになるとf/4.5に変化します。

  AF Zoom-Nikkor 28-105mm f/3.5−4.5D IF

◆カメラの表示パネルやファインダーで絞り値を確認する場合

- ズーミングして焦点距離を決めた後に、カメラの表示パネルまたはファインダー内表示で読み取った絞り値をSB-80DXにセットして、調光範囲を確認してください。

・カメラの表示パネル･ファインダーに表示される絞り値は、カメラが自動的に補正した値です。ただし、ファインダー内絞り直読窓(F5など)の絞り表示は、自動補正されていません。

◆レンズの絞りリングで絞り値を確認する場合

- ズーミングして焦点距離を決めた後に、以下の要領で読み取った絞り値をSB-80DXにセットして、調光範囲を確認してください。

  広角側の焦点距離：緑色(または線)の絞り指標
  望遠側の焦点距離：黄色(または点)の絞り指標
  中 間 の 焦 点 距 離：2つの絞り指標の中間

◆カメラのダイヤルで絞り値を確認する場合

カメラ	F-401x・F-401s・F-401	＋	レンズ	CPU

- ズーミングして焦点距離を決めた後に、カメラの絞りダイヤルで確認した絞り値をSB-80DXにセットして、調光範囲を確認してください。

・露出モードは**A**または**M**にセットしてください。**P**または**S**にすると、絞りを確認できません。

・ズーミングによる絞りの変化は、カメラが自動的に補正します。

・カメラの絞りダイヤルをレンズの最小絞りより大きい数値、あるいは開放絞りより小さい数値にセットした場合、SB-80DXにセットする絞り値はレンズの最小絞り、あるいは開放絞りにします。

スローシンクロ、赤目軽減発光撮影

◆スローシンクロ撮影

- 背景の露出を考慮して、低速シャッタースピードに制御されるので、夕景や夜景の雰囲気を生かした撮影が行えます。
- スローシンクロ機能があるカメラで可能な撮影です。SB-80DXではセットできません。カメラ側でセットします。詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。

・シャッタースピードが遅くなりますので、三脚のご使用をおすすめします。

◆赤目軽減発光撮影

- 発光直前に約1秒間のランププリ照射を行い、目が赤く写る現象を弱めて撮影できます。
- 赤目軽減機能があるカメラで可能な撮影です。SB-80DXではセットできません。カメラ側でセットします。詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。

・セットされると、表示パネルにが点灯します。

◆赤目軽減スローシンクロ撮影

- 赤目軽減機能とスローシンクロ機能が同時にセットされます。
- 赤目軽減スローシンクロ機能があるカメラで可能な撮影です。SB-80DXではセットできません。カメラ側でセットします。詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。

・セットされると、表示パネルにが点灯します。

・シャッタースピードが遅くなりますので、三脚のご使用をおすすめします。

後幕シンクロ撮影、モデリング発光

◆後幕シンクロ撮影

後幕シンクロ

先幕シンクロ

撮影データ
・カメラ：F100（2秒、絞りF4＋1/2）
・焦点距離：70mm
・スピードライト：SB-80DX（マニュアル、光量：M1/1）

● 通常の先幕シンクロで、低速シャッタースピードで撮影すると、光が被写体の前方に流れ不自然な写真になってしまいます。後幕シンクロでは、光の軌跡を自然にとらえて撮影できます。

●後幕シンクロ機能があるカメラで可能な撮影です。SB-80DXではセットできません。カメラ側でセットします。詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。

・シャッタースピードが遅くなりますので、三脚のご使用をおすすめします。

・FP発光・マルチフラッシュ発光時は、使用できません。

・増灯撮影の場合、マスター側は後幕シンクロ撮影できますが、スレーブ側はできません。（☞P. 80）

◆モデリング発光

使用できるカメラ	制限はありません

● モデリング発光ボタンを押すと、一定の微小発光量で連続発光して被写体の明るさや影など、ライティング状態を撮影前にチェックすることができます。

・ボタンを押している間発光しますが、最長約3秒間です。

・レディライト点灯後に発光できます。

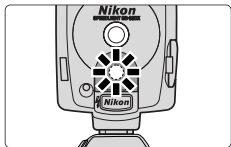
・ワイヤレス補助灯モードにセットした状態では、モデリング発光はできません。（☞P. 90）

暗い被写体をAF(オートフォーカス)で撮影するには

使用できるカメラ・レンズ　オートフォーカス機能を持つカメラ+オートフォーカスレンズ

被写体が暗くてオートフォーカスでのピント合わせが難しい場合でも、SB-80DXのアクティブ補助光により、オートフォーカスでのピント合わせが可能になります。

アクティブ補助光は、オートフォーカスが可能なレンズを使用し、フォーカスモードがシングルAFサーボ“S”(フォーカス優先モード)、AF、Aにセットされている場合に、被写体が暗いとシャッターボタンを半押しすると自動的に照射されます。

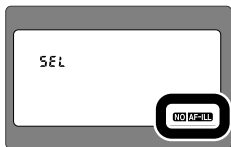
・アクティブ補助光の有効撮影距離は約1m〜10m(50mm f/1.8レンズ使用時)です。(使用レンズによっては、有効撮影距離が短くなる場合があります)
・使用可能なレンズ焦点距離は24mm〜105mm(F-501は35〜105mm)です。
・SB-80DXの表示パネルに AF-ILL が点灯していれば、アクティブ補助光が照射されます。NO AF-ILL が点灯していると照射されません。
・お買い上げ時は、アクティブ補助光が照射される状態です。

・アクティブ補助光が照射されても、ファインダー内の合焦表示が点灯しないときは、マニュアルフォーカスでピントを合わせてください。
・ご使用のカメラの使用説明書もご覧ください。

アクティブ補助光が照射されない場合

・フォーカスロックを行っている場合や、レディライトが点灯していない場合には、アクティブ補助光が照射されません。
・フォーカスエリアを選択できるカメラで、中央のフォーカスエリアを選択していない場合には、アクティブ補助光が照射されません。詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。

◆スピードライト内蔵カメラのAF補助光機能との関係

・カメラ側にAF補助光機能がある場合でも、SB-80DXのアクティブ補助光が優先され、自動的にアクティブ補助光が照射されます。カメラのAF補助光は照射されません。（SB-80DXでアクティブ補助光の照射を禁止している場合は、カメラのAF補助光が照射されます）
・F60Dカメラの場合は、マニュアルフル発光撮影を行うと、カメラのAF補助光が照射されます。詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。
・F80シリーズ、ニコン*u2*、ニコン*u*カメラの場合は、SB-80DXのアクティブ補助光の照射を禁止すると、カメラのAF補助光が照射されます。カメラのAF補助光の照射も禁止したい場合は、カメラ側でAF補助光の照射を禁止してください。詳細はカメラの使用説明書をご覧ください。

◆アクティブ補助光の照射／禁止（カスタムセッティング）

1 SELボタンを2秒以上押して、カスタムセッティング表示にします。

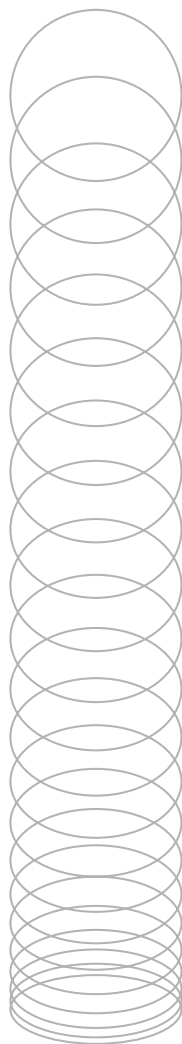
2 ＋または－ボタンを押して、「アクティブ補助光」の表示にします。

3 ワイドまたはテレボタンを押して、選択します。

AF-ILL　：照射する
NO AF-ILL：照射を禁止する

4 SELボタンを2秒以上押して、通常の表示に戻します。

・アクティブ補助光の照射を禁止すると、被写体が暗い場合にオートフォーカスでのピント合わせができなくなる場合があります。

その他の機能

応用撮影／設置例

強い影をなくしたソフトな写真撮影が可能なバウンス撮影、近接撮影など、表現の幅を広げる応用的な撮影方法を説明しています。
また、コード接続とワイヤレスの増灯撮影について、スピードライトの設置例を含めて説明しています。

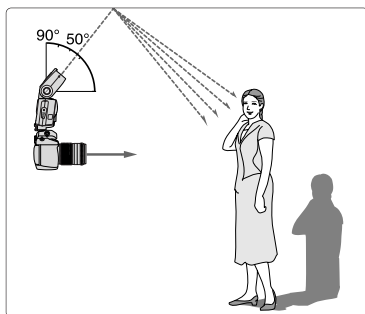
バウンス撮影 強い影をなくし、ソフトな写真が撮れます

フラッシュヘッドの向きを変えて反射光を利用すると、強い影をなくしたソフトな写真撮影が可能です。また、バウンスアダプターを装着すると、光が広く拡散してさらにソフトに表現できます。

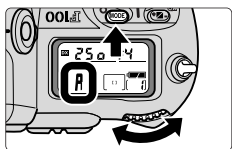
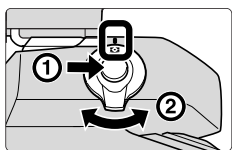
バウンスあり

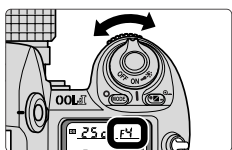
撮影データ
- カメラ：F100
- 焦点距離：70mm
- スピードライト：SB-80DX（スタンダードTTL調光）
- 絞り値：F5.6＋1/3
- 撮影距離：3m

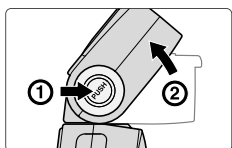
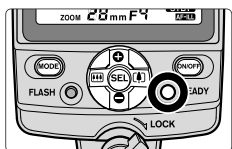
バウンスなし

撮影データ
- カメラ：F100
- 焦点距離：70mm
- スピードライト：SB-80DX（スタンダードTTL調光）
- 絞り値：F11＋1/3
- 撮影距離：3m

バウンス角度の選び方

●フラッシュヘッドを上方向50°以上にセットして、天井（反射面）にバウンスさせるのが最も簡単な撮影方法ですが、この時、スピードライト光が直接被写体に当たらないように注意してください。

・フラッシュヘッドと反射面との距離は、撮影状況にもよりますが、1～2m前後が理想的です。

1 カメラの露出モードを“A”絞り優先オートまたは“M”マニュアルにセットします。

2 カメラの測光モードを“ ”マルチパターンまたは“ ”中央部重点にセットします。

3 発光モードをTTL／D-TTLモードまたは外部自動調光／絞り連動自動調光モードにセットします。

4 カメラの絞り値をセットします。

・絞り値のセット方法は(☞P. 74)をご覧ください。

5 フラッシュヘッドをセットします。

6 レディライトの点灯を確認して、撮影します。

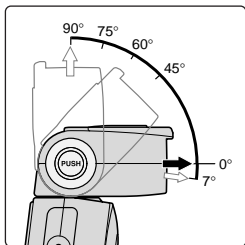
・発光直後にレディライトが約3秒間点滅すると、SB-80DXがフル発光して、露出不足の可能性があります。撮影距離を短くするか、絞り値を開放側にセットするなどして、撮影し直してください。

◆絞り値のセット方法

- 通常の撮影（フラッシュヘッドが正面水平の位置）に比べ、バウンス撮影は光量が減少するため、2～3段開放側（小さい数値）の絞り値にセットします。
- フラッシュヘッドを正面水平以外の位置にセットすると、調光範囲の表示が消灯します。正面水平位置で調光範囲と絞り値を確認してから、絞り値をセットしてください。

・外部自動調光モード時は、SB-80DXにも同じ絞り値をセットしてください。

◆フラッシュヘッドをセットする

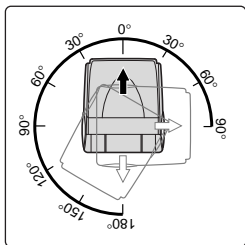
- SB-80DXのフラッシュヘッドは、ロック解除ボタンを押しながら、図のように回転できます。撮影のイメージや被写体および周辺の条件に合わせてセットしてください。

フラッシュヘッドの回転角度

- 上方向90°～下方向7°、左に180°、右に90°回転できます。

・図に示す数値の角度でクリックストップします。

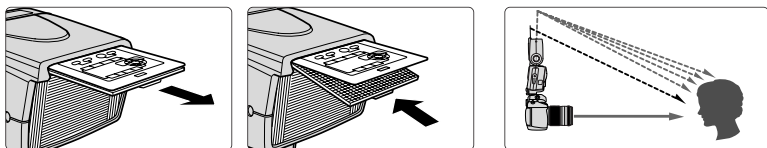
・下方向7°は、「近接撮影」の際に使用します。（☞P. 76）

反射面の選び方

- 反射面は、白色系で反射率の高いものを選んでください。反射面に色があると、被写体にその色が影響します。

◆目に光りを与えるキャッチライト効果

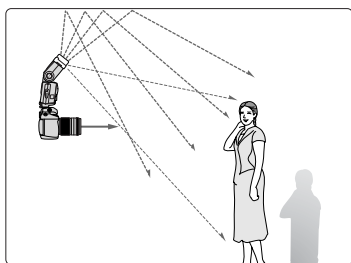
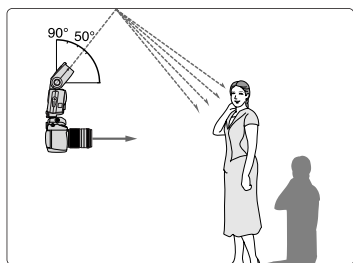
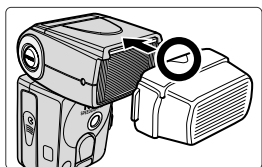
- バウンス時は光が正面から当たらないため、目にキャッチライト効果を出せません。キャッチライト反射板を使うと、人物の目を生き生きと表現できます。

・図のように、ワイドパネルを引き出し、ワイドパネルだけを押し戻してください。

・キャッチライト効果を得るには、フラッシュヘッドは上方90゜に向けてください。

◆さらに光をやわらげるバウンスアダプター

- SB-80DXの光が、バウンスアダプターの5面を通して広い範囲に拡散され、通常のバウンス撮影に比べても、さらに光をやわらげ影を抑えることができます。カメラを縦位置に構えた場合でも、同様の効果が得られます。

・フラッシュヘッドは、上方向60゜ぐらいで使用すると、最も光をやわらげる効果が得られます。

・ワイドパネルを併用すると、さらに光を拡散する効果が得られます。(☞P. 78)

バウンスアダプター装着時

バウンスアダプターなし

- 図のように、バウンスアダプターと本体の凸部を合わせて取り付けてください。
- 照射角は、14mmに固定されます。

近接撮影

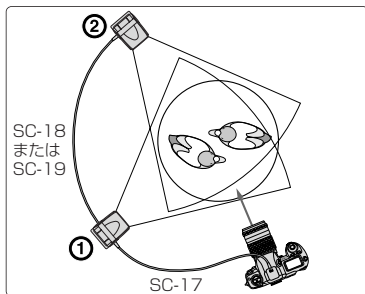
SB-80DXでは、内蔵ワイドパネルを使用して、ソフトな雰囲気のクローズアップ写真を比較的簡単に撮ることができます。また、カメラから離してライティングすると、被写体の陰影を生かした立体感のある写真撮影が可能です。

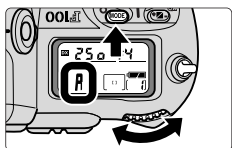
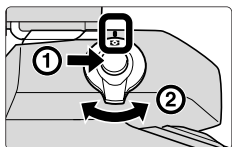
- 近接撮影を行う場合には必ずワイドパネルをご使用ください。
- 全長が長いレンズでは、スピードライトの光がレンズの先端部分でさえぎられる場合がありますので、ご注意ください。
- 近接撮影時は、スピードライト光の配光や、使用するレンズ、焦点距離などにより、撮影画面の一部が光量不足になるケラレ現象が発生する場合がありますので、試し撮りをおすすめします。

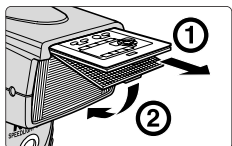
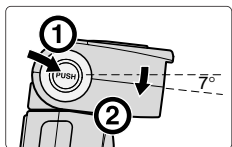
2灯による撮影

撮影データ
- カメラ：F100
- 焦点距離：105mm
- スピードライト：SB-80DX
  （スタンダードTTL調光）×2
- 絞り値：F22+2/3
- 撮影距離：50cm
- ISO感度：100

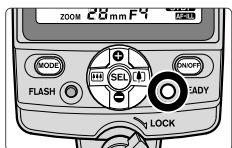
1灯による撮影

撮影データ
- カメラ：F100
- 焦点距離：105mm
- スピードライト：SB-80DX
  （スタンダードTTL調光）×1
- 絞り値：F16
- 撮影距離：50cm
- ISO感度：100

2灯撮影のスピードライト設置例

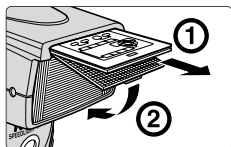
斜め後ろからの補助灯②によって輪郭を強調して、小さな被写体を浮き立たせ、カメラから外した主灯①のサイド光によって影を消しています。

1 カメラの露出モードを“A”絞り優先オートまたは“M”マニュアルにセットします。

2 カメラの測光モードを“ ”マルチパターンまたは“ ”中央部重点にセットします。

3 SB-80DXの発光モードをTTLまたはD-TTLモードにセットします。

4 ワイドパネルをセットし、照射角を14mmまたは17mmにセットします。

5 フラッシュヘッドを下方向7°にセットします。

・SB-80DXをカメラに装着して1灯で近接撮影する場合は、下方向7°にセットすると、被写体の下側にもスピードライト光が充分に回るようにできます。

・下方向7°にすると、アンダーバーが点滅します。

6 絞り値をセットし、レディライトの点灯を確認して、撮影します。

・発光直後にレディライトが約3秒間点滅すると、SB-80DXがフル発光して、露出不足の可能性があります。撮影距離を短くするか、絞り値を開放側にセットするなどして、撮影し直してください。

◆ワイドパネルと照射角のセット

1 ワイドパネルをゆっくり引き出して発光部側に倒し、キャッチライト反射板を押し戻します。

2 [ワイド]／[テレ]ボタンを押して、照射角を14mmまたは17mmにセットします。

- ワイドパネルをセットするとオートパワーズームは解除され、照射角は14mmまたは17mmの切り換えになります。
- ワイドパネルを戻す場合は、ワイドパネルを起こして、まっすぐ奥まで押し込んでください。

◆絞り値のセット方法

- 以下の表と計算式で絞り値を求め、セットします。できるだけ計算で求めた絞り値よりも数値の大きい絞り値をセットすることをおすすめします。

ISO感度	25	50	100	200	400	800	1000
係数	1.4	2	2	4	4	5.6	5.6

絞り値 ≧ 係数 ÷ 発光距離※

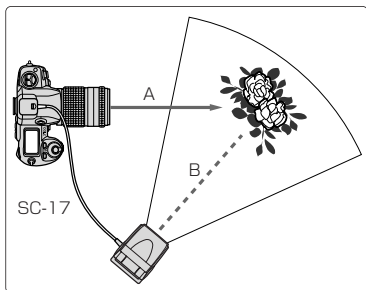
※発光距離は、SB-80DXの発光部から被写体までの距離です。

- 例えば、ISO感度が100、発光距離が0.5mの場合は、

絞り値 ≧ 2 ÷ 0.5

となり、絞り値は　≧4　になります。

◆0.6m以内の距離で撮影する場合

●カメラにSB-80DXを取り付けたままでは、被写体が充分に照明されません。図のようにTTL調光コード等で接続して、撮影してください。

・Aグループおよびデジタル一眼レフカメラご使用で、“3D-マルチBL調光”“D-3D-マルチBL調光”のときは、距離情報による調光を行います。そのため、レンズ—被写体間の距離(図A)と発光部—被写体間の距離(図B)は、同じにしてください。

・F5カメラにウエストレベルDW-30またはDW-31装着時、あるいはF4カメラにウエストレベルDW-20または高倍率DW-21装着時は、SC-17の代わりにTTL調光コードSC-24が必要です。

増灯撮影 複数のスピードライトで様々な表現が可能です。

複数のスピードライトを併用して立体感を演出したり、被写体の影を弱めたり、輪郭を強調するなど、いろいろなスピードライト撮影が楽しめます。SB-80DXは、コード接続での増灯撮影とワイヤレスでの増灯撮影の2つが可能です。

◆増灯撮影時のご注意（コード接続増灯、ワイヤレス増灯共通）

- 必ず、使用するカメラやスピードライトの使用説明書を併せてご覧ください。

主灯（マスタースピードライト）と補助灯（スレーブスピードライト）

- 本書では、カメラに装着したスピードライト、あるいはカメラに最初に接続されているスピードライトを主灯（マスタースピードライト）と呼び、それ以外のスピードライトを補助灯（スレーブスピードライト）と呼びます。

モニター発光は必ず解除してください

- 増灯撮影では、主灯がモニター発光を行うと適正な露出が得られません。次のいずれかの方法で、モニター発光を解除してください。

SB-80DX / 50DX	1　ワイヤレスモードにする 2　スタンダードTTL調光にセットする 3　フラッシュヘッドを上方向にセットする 4　非CPUレンズを使う
SB-28/28DX/27/26/25	1　スタンダードTTL調光にする 2　フラッシュヘッドを上方向にセットする 3　非CPUレンズを使う
内蔵スピードライト （F80シリーズ、ニコン*u2*、F70D）	1　露出モードをマニュアルにセットする

ニコンデジタル一眼レフカメラでの増灯撮影

- D-TTLモードは必ずモニター発光を行うため、増灯撮影では使用できません。
- ニコンデジタル一眼レフカメラで増灯撮影する場合は、コード接続の場合はマニュアル増灯撮影のみ行えます。また、ワイヤレスの増灯撮影の場合は、主灯を絞り連動自動調光モード、または外部自動調光モードにセットしてください。

マニュアルモードについて

- マルチフラッシュ発光、FP発光は使用できません。

電源のスタンバイOFFについて

- 電源スタンバイOFF機能のあるスピードライトを補助灯に使用する場合は、必ずスタンバイOFF機能を解除するか、スタンバイOFFまでの時間を十分に長くセットしてください。
- SB-80DX、SB-50DX等のワイヤレス増灯機能内蔵のスピードライトは、ワイヤレスの補助灯に設定すると、SB-80DXはスタンバイ機能がキャンセルされ、SB-50DXはスタンバイOFFまでの時間が自動的に1時間に設定されます。

接続時は電源をOFFにしてください

- 誤発光防止のため、カメラへの装着時や接続時は、すべてのスピードライトとカメラの電源をOFFにしてください。

補助灯の照射角度について

- 補助灯の照射角度は、狙いがはずれても被写体に光が十分に当たるように、撮影画角より広めにセットします。特に、被写体に近い場合は、より広くする必要があります。

複数のスピードライトの合成ガイドナンバー

- 複数のスピードライトを使用した場合の合成ガイドナンバー（GN）は、次の式で求められます。マニュアル増灯撮影時にします。

$$GN=\sqrt{(スピードライトAのGN)^2+(スピードライトBのGN)^2+\cdot\cdot}$$

照明バランスについて

- スピードライトが被写体を照らす明るさは、スピードライトと被写体の距離の2乗に反比例します。同じGNのスピードライトA、Bの被写体からの距離がA＝1m、B＝2mのとき、A、Bの照明バランスは4：1となります。

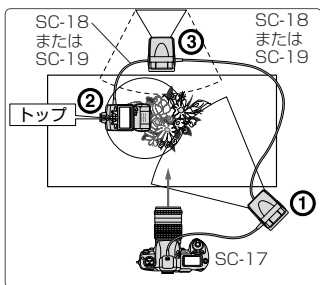
試し撮りをおすすめします

- 増灯撮影時は、試し撮りをおすすめします。

コード接続での増灯撮影

コード接続での増灯撮影の作例写真とスピードライトの設置例

増灯撮影（3灯使用）

カメラに装着した1灯による撮影

カメラから外した主灯①のサイド光によるライティングで立体感を出し、トップからの補助灯②と背後でバウンスさせた補助灯③によって、影を消すとともに細部までくっきり描写しています。

撮影データ

- ・カメラ：F100（1/250秒、絞りF11）
- ・焦点距離：70mm
- ・主灯①：SB-80DX（スタンダードTTL調光）
- ・補助灯②、③：SB-80DX（スタンダードTTL調光）×2

◆コード接続での増灯撮影時の発光モード

- ●コード接続での増灯撮影時の発光モードは、TTLモードとマニュアル発光の2つが可能です。
- ・マニュアル発光は露出制御が難しくなるため、おすすめしません。TTLモードが使用できるカメラの場合はTTLモードをご使用ください。
- ・マニュアル発光は、デジタル一眼レフを含むすべてのカメラで使用可能です。
- ・SB-50DXとSB-23は、スタンバイOFF機能を解除できないため、コード接続での補助灯には、実用上使用できません。
- ・主灯をカメラから離した場合でも、シャッタースピードはSC-17を通してTTLモードで自動設定されます。

◆接続方法

● 接続方法は「TTL増灯撮影システムチャート」(☞P. 86)をご覧ください。また、使用するカメラ、スピードライトの使用説明書を併せてご覧ください。

・補助灯を2台以上接続する時は、TTL増灯コードSC-18、SC-19(共に別売)をご使用ください。

・増灯ターミナルを備えていないスピードライトを接続する時は、TTL増灯アダプターAS-10(別売)をご使用ください。

・補助灯を三脚に取り付ける時も、TTL増灯アダプターAS-10(別売)をご使用ください。

◆コード接続が可能なスピードライトの数

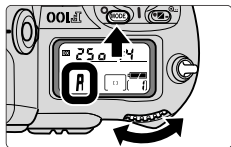
● 主灯を含め合計5台、または接続コードの長さが合計10mまでです。

・接続するスピードライトの係数の合計が、周囲温度20℃では"20"以下、40℃では"13"以下になるようにしてください。(下表を参照)

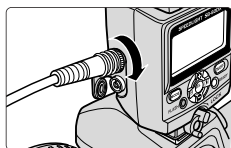
・上記の合計を超えて接続すると、2回目以降の発光ができなくなることがあります。その場合は、すべてのスピードライトの電源をいったんOFFにして、接続台数を減らしください。

スピードライト	係数
SB-80DX/50DX/30/29/29s/28/28DX/27/26/25/24/22s/14/11/140	1
SB-23/21/17/16/15	4
SB-22	6
SB-20	9

応用撮影/設置例

◆TTLモードでの撮影

1 カメラの露出モードを“A”絞り優先オートまたは“M”マニュアルにセットします。

2 主灯をカメラに取り付け、電源をONにしてTTLモードにセットします。

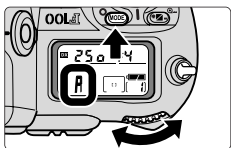
- 使用できるTTL調光モードは、TTL-BL調光、簡易TTL-BL調光、スタンダードTTL調光です。(使用できるカメラ、レンズ、露出モード、測光モードの組み合わせは、(☞P. 42))
- 3DマルチBL調光／マルチBL調光は、モニター発光を行うため、使用できません。
- デジタル一眼レフカメラでは、コード接続のD-TTL増灯撮影はできません。

3 電源をOFFにして、主灯と補助灯の増灯ターミナルをコード接続します。

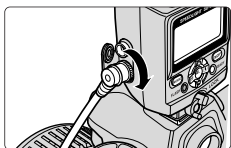
- 接続コード：SC-18、SC-19(共に別売)

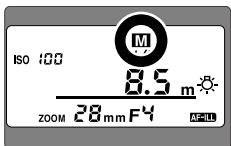
4 すべての補助灯の電源をONにして、スタンダードTTL調光にセットします。

5 TTLモードでの撮影と同様に、絞りや撮影距離を確認して撮影します。

- TTLモードでの撮影は(☞P. 34)
- 発光直後にレディライトが約3秒間点滅すると、SB-80DXがフル発光して、露出不足の可能性があります。撮影距離を短くするか、絞り値を開放側にセットするなどして、撮影し直してください。

◆マニュアル発光での撮影

1 カメラの露出モードを“A”絞り優先オートまたは“M”マニュアルにセットします。

2 電源をOFFにして主灯をカメラに取り付けます。

3 主灯と補助灯のシンクロターミナルをコード接続します。

・接続コード：SC-11、SC-15（共に別売）

4 すべてのスピードライトの電源をONにして、マニュアル発光にセットします。

・SB-80DX、SB-28等のスピードライトでは、必要に応じて発光量を調節できます。（☞P. 51）

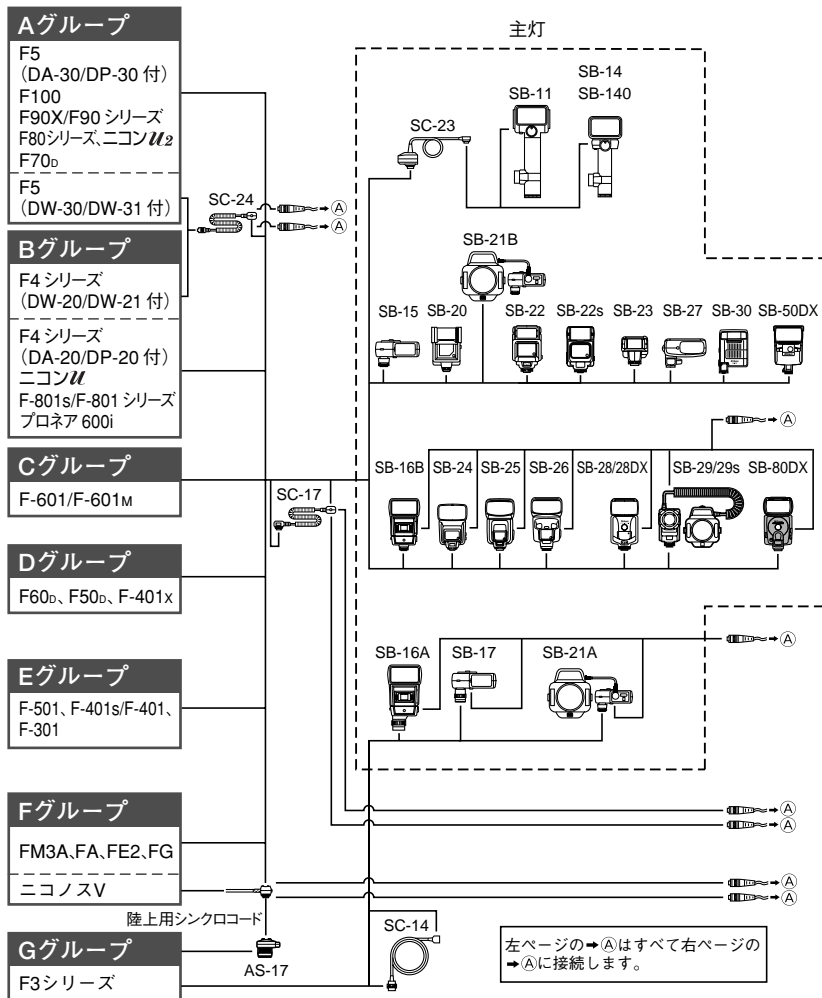
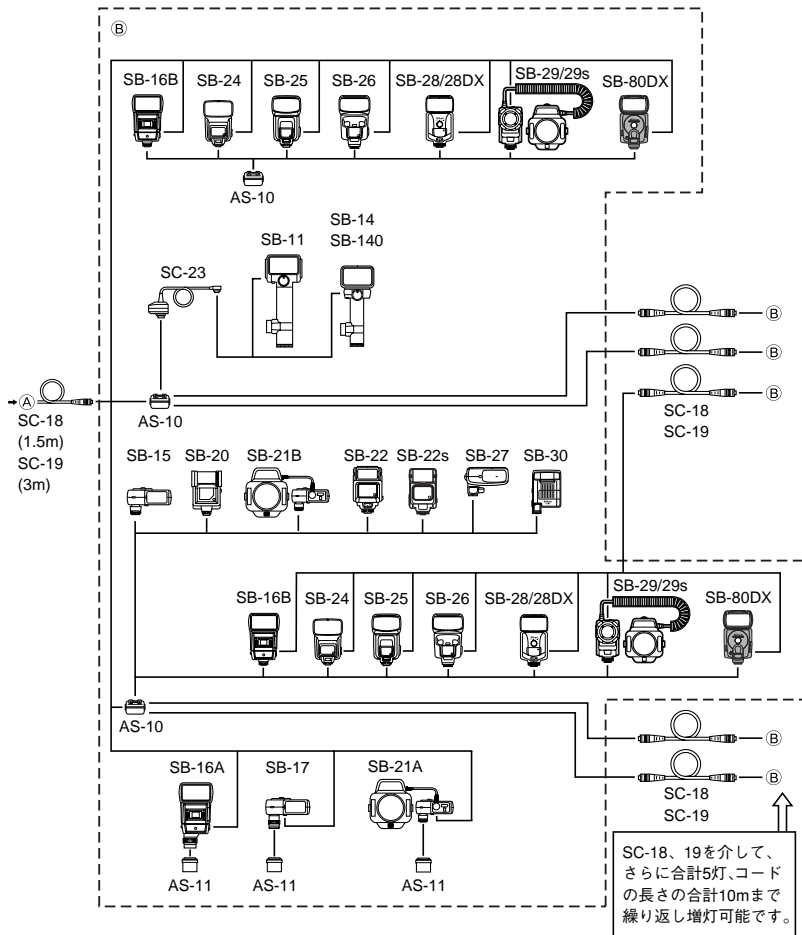
・マルチフラッシュ発光、FP発光は使用できません。

5 マニュアル発光での撮影と同様に、絞りや撮影距離を確認して撮影します。

・マニュアル発光での撮影は（☞P. 52）

TTL増灯撮影システムチャート

・F-401、F-401sにはSB-11/14/140/21Bは主灯・補助灯ともに使用できません。

補助灯
Ⓑ
SB-16B
SB-24
SB-25
SB-26
SB-28/28DX
SB-29/29s
SB-80DX
AS-10
SB-14
SB-140
SB-11
SC-23
Ⓑ
Ⓑ
Ⓑ
Ⓐ
SC-18
(1.5m)
SC-19
(3m)
AS-10
SC-18
SC-19
SB-15
SB-20
SB-21B
SB-22
SB-22s
SB-27
SB-30
SB-16B
SB-24
SB-25
SB-26
SB-28/28DX
SB-29/29s
SB-80DX
AS-10
Ⓑ
Ⓑ
SB-16A
SB-17
SB-21A
SC-18
SC-19
AS-11
AS-11
AS-11
SC-18、19を介して、さらに合計5灯、コードの長さの合計10mまで繰り返し増灯可能です。

ワイヤレスでの増灯撮影

ワイヤレス増灯撮影には、補助灯がワイヤレスで、主灯の発光開始と発光停止に連動して発光開始、発光停止を行うA（オート）モードと、主灯の発光開始にのみ連動するM（マニュアル）モードがあります。

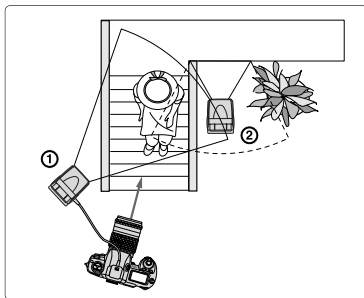
・ワイヤレス増灯撮影では、主灯が「送信灯」、補助灯（複数台可）が「受信灯」となります。

・カメラ内蔵スピードライトを主灯とすることもできます。

・ワイヤレスモード機能のないスピードライトでも、TTLモードが可能なスピードライトは主灯として使用できます。また、スレーブフラッシュコントローラー SU-4（別売）を使用することで、補助灯として使用できます。

ワイヤレスでの増灯撮影の作例写真とスピードライトの設置例

ワイヤレス増灯撮影（2灯使用）

カメラから取り外した1灯による撮影

カメラから外した主灯①のサイド光によるライティングで立体感を出し、補助灯②によって被写体の後ろの影をやわらげています。

撮影データ

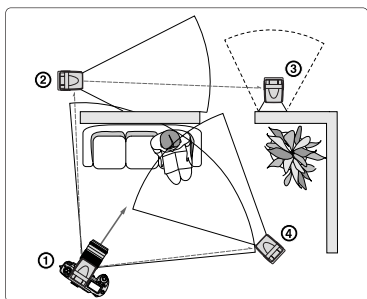
・カメラ：F100（1/250秒、絞りF8）

・焦点距離：50mm

・主　灯①：SB-80DX（スタンダードTTL調光）

・補助灯②：SB-80DX（ワイヤレススレーブAモード）

ワイヤレス増灯撮影（4灯使用）

カメラに装着した1灯による撮影

補助灯④によって主灯①の影を消し、補助灯②と③によって被写体の背景も明るく描写し、画面全体に光が回った自然な感じを演出しています。

撮影データ
- ・カメラ：F100（1/250秒、絞りF5.6＋1/2）
- ・焦点距離：40mm
- ・主　灯①：SB-80DX（スタンダードTTL調光）
- ・補助灯②③④：SB-80DX（ワイヤレススレーブAモード）×3

補助灯（スレーブスピードライト）の設置時のご注意

- 補助灯は、主灯の光がセンサーに入る位置（通常はカメラより被写体に近い位置）に置きます。特に、手持ちで撮影する場合、主灯の光が確実にセンサー窓に入るように、補助灯はカメラより前に構えてください。
- 補助灯の直接光または強い反射光が、カメラの撮影レンズ（TTL撮影時）や主灯の外部自動調光用受光窓（外部自動調光撮影時）に入らないようにしてください。光が入ると、適正露出が得られません。
- 同時に使用できる補助灯の台数に制限はありません。しかし、センサーに他の補助灯の強い光が入ると、正常動作ができない場合があるため、実用上は補助灯は3台程度が限度です。

◆SB-80DXのワイヤレスモードの設定と解除（カスタムセッティング）

1 SELボタンを2秒以上押して、カスタムセッティング表示にします。

2 ＋または－ボタンを押して、「ワイヤレスモード」の表示にします。

3 ズームまたは照射角ボタンを押して、“ON”にします。

4 SELボタンを2秒以上押すか、ON/OFFボタンを押して、通常の表示に戻します。

5 SB-80DXをカメラから取り外します。

6 MODEボタンを押して、ワイヤレス補助灯モードを選択します。

A（オートモード）⇔ M（マニュアルモード）

- ワイヤレスモードにセットした後、SB-80DXをカメラに取り付けると、表示パネルにが表示され、ワイヤレス主灯であることが確認できます。また、このままカメラから取り外すと、表示がAまたはMに自動的に変わり、ワイヤレス補助灯状態であることが確認できます。
- デジタル一眼レフカメラ装着時は、D-TTLモードにセットするとワイヤレスモードが禁止され、ワイヤレスモードの表示が現れません。必ずD-TTL以外のモードにセットしてください。

◆ワイヤレス主灯について

- SB-80DXは、ワイヤレス主灯時は、単独のスピードライトとしても使用できますが、マルチエリアBL調光の場合でもモニター発光が行われません。
- 主灯の発光モードはTTLモードをおすすめします。ただし、デジタル一眼レフカメラ使用時は絞り連動自動調光または、外部自動調光をご使用ください。

◆ワイヤレス補助灯について

- ワイヤレス補助灯モードの時は、カメラから取り外した状態でSB-80DXのモードボタンを押すごとに、A（オートモード）とM（マニュアルモード）が切り換わります。

A（オートモード）:

- 主灯の発光開始と発光停止に連動して、ワイヤレス補助灯も発光開始と発光停止を行います。
- 主灯の発光開始と発光停止を感知できる距離は、約7m以内です。

M（マニュアルモード）:

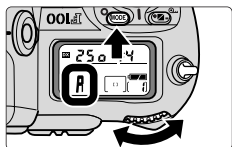
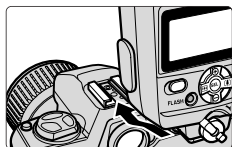
- 主灯の発光開始にのみ連動して、ワイヤレス補助灯が発光を開始します。
- 主灯の発光を感知できる距離は、約40m以内です。
- 発光量はM1/1～M1/128にセットできます。

注意

・ワイヤレス補助灯（SU-4に装着したスピードライトを含む）は、周囲の静電気や電磁波ノイズによって発光する場合がありますので、使用しないときは、必ずON/OFFボタンで電源をOFFにしてください。

ワイヤレス補助灯の発光（誤発光）を禁止する場合

- 複数のスピードライトが使われている撮影現場では、周囲のスピードライトの発光に応答して、手持ちしているワイヤレス補助灯が発光することがあります。これを防ぐには、モデリング発光ボタンを押してください。ボタンを押している間、発光は禁止されます。

◆A（オート）モードでの撮影

1 カメラの露出モードを“A”絞り優先オートまたは“M”マニュアルにセットします。

2 すべてのスピードライト（主灯、補助灯）を設置します。

3 主灯および補助灯のSB-80DXをワイヤレスモードにセットします。

4 ワイヤレス補助灯のモードボタンを押して、Aモードにセットします。

5 主灯のスピードライトの発光モードをTTLモードにセットします。

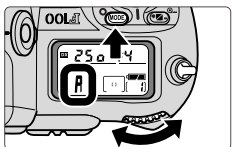
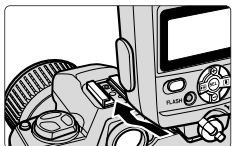
・デジタル一眼レフカメラ使用時は、D-TTLモードにセットすると、ワイヤレスモードに設定できません。絞り連動自動調光または、外部自動調光にセットしてください。

6 TTLモードでの撮影と同様に、絞りや撮影距離を確認して撮影します。

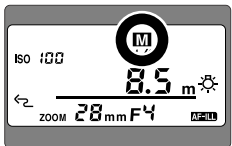
・TTLモードでの撮影は（☞P. 34）

・デジタル一眼レフカメラ使用時は絞り連動自動調光または外部自動調光（☞P. 48、46）

・撮影後の状況は、レディライトとモニター音で確認できます。（☞P. 95）

◆M（マニュアル）モードでの撮影

1 カメラの露出モードを“A”絞り優先オートまたは“M”マニュアルにセットします。

2 すべてのスピードライト（主灯、補助灯）を設置します。

3 主灯または補助灯のSB-80DXをワイヤレスモードにセットします。

4 ワイヤレス補助灯のモードボタンを押して、Mモードにセットします。

5 主灯のスピードライトの発光モードをマニュアル発光にセットします。

6 マニュアル発光での撮影と同様に、絞りや撮影距離を確認して撮影します。

・発光量の設定方法は（☞P. 51）

・マニュアル発光での撮影は（☞P. 52）

M（マニュアル）モード時の発光量の設定方法

補助灯の発光量をマニュアル（M）で決定する場合

● 以下の式で露光量を決定し、ライティングの意図に合せて補助灯の発光量をセット（光量分割）します。

GN ＝ F × D

ガイドナンバー（m）＝レンズの絞り値×補助灯と被写体の距離（m）

［例］ SB-80DXを使用して、照射角28mm、ISO感度100、レンズの絞りF4で2mの距離にある被写体を撮影する場合、ガイドナンバーは8＝4×2となり、ガイドナンバー表（☞P. 51）から、適正露出にするにはSB-80DXをM1/16に設定します。

・「マニュアルモード時の絞り値、発光量の決め方」をご覧ください。（☞P. 51）

外部自動調光モードが使用できるスピードライトをSU-4に装着して補助灯に設定し、その発光量を外部自動調光（A）で決定する場合

● ワイヤレス補助灯の発光モードを外部自動調光にセットすることもできます。この場合、補助灯は補助灯にセットしたISO感度や絞り値に応じて外部調光を行い、自動的に発光を停止します。（☞P. 46）

1 カメラのISO感度を、補助灯に設定します。

2 レンズの絞り値と同じ値を補助灯の絞り値にセットすると、補助灯によって照明される被写体は適正露出となります。

・ライティングの意図によっては、絞り値を変えて、オーバー／アンダーと変化させることができます。

・この例は、主灯と補助灯の照射方向がほぼ一致している場合です。照射方向が異なる場合は当てはまりません。

・「外部自動調光モード時の絞り値」をご覧ください。（☞P. 47）

◆レディライトとサウンドモニターによるスピードライトの状況確認

- 増灯撮影時、撮影前後のスピードライトの状況は、スピードライトのレディライトとモニター音で確認することができます。

SB-80DXのサウンドモニターの設定と解除（カスタムセッティング）

- SB-80DXをワイヤレス補助灯として使用する場合、補助灯の状況を音で知ることができます（☞P. 96）。この機能をサウンドモニターと呼び、カスタムセッティングで設定と解除が行えます。

1 SB-80DXをカメラから取り外します。

2 SELボタンを2秒以上押して、カスタムセッティング表示にします。

3 ＋または－ボタンを押して、「ワイヤレスモード時のサウンドモニター」の表示にします。

4 またはボタンを押して選択します。

 ：サウンドモニター設定（鳴る）

 ：サウンドモニター解除（鳴らない）

5 SELボタンを2秒以上押すか、ON/OFFボタンを押して通常の表示に戻します。

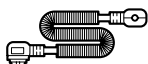
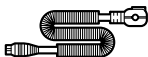
レディライトとサウンドモニターによるスピードライトの状況確認

主 灯	補助灯		状　態
レディライト	レディライト	サウンドモニター	
点灯	点灯	ピー（1回）	充電完了
点灯または消灯（非点滅）	点灯または消灯（非点滅）	ピッピッ（2回）	正常発光
点滅（約3秒間）	点滅（約3秒間）	ピーピーピー（約3秒間）	主灯、補助灯共にフル発光して、適正露出が得られていません。レンズの絞りを開放（絞り値の小さい方）側にセットして、撮影し直してください。
点灯または消灯（非点滅）	点滅（約3秒間）	ピーピーピー（約3秒間）	補助灯がフル発光して、適正露出が得られていません。スピードライト自身の反射光や、他の補助灯の光が強く入って主灯の発光停止を検出できなかった可能性があります。補助灯の位置を変えて、撮影し直してください。

資料編

トラブルへの対処、
お手入れの方法や製品の保証などを
説明しています。
また、別売アクセサリーも
ご紹介しています。

別売アクセサリーの紹介

◆接続用アクセサリー

TTL調光コード　SC-17（約1.5m）
TTL調光コード　SC-24（約1.5m）
SB-80DXをカメラから離してTTL調光撮影を行う際やTTL増灯撮影に使用します。三脚取り付け用のねじ穴と2ヶ所のTTL増灯ターミナルを備えています。F5カメラにDW-30、DW-31装着時およびF4カメラにDW-20、DW-21装着時はSC-24を使用します。

TTL増灯コード　SC-18（約1.5m）
TTL増灯コード　SC-19（約3m）
TTL増灯撮影を行う際に、SC-17やAS-10などの増灯ターミナルに接続して使用します。

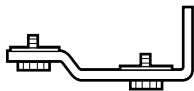
TTL増灯アダプター　AS-10
TTLで3灯以上の多灯撮影を行う場合や、補助灯のスピードライトに増灯ターミナルがない場合に使用します。三脚取り付け用のねじ穴と3ヶ所のTTL増灯ターミナルを備えています。

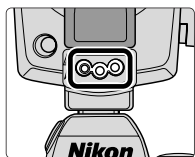
シンクロコード　SC-11（約25cm）
コイルシンクロコード　SC-15（約1m）
SB-80DXをカメラから離して発光させるときや、アクセサリーシューのないカメラと組み合わせて使用するとき、マニュアル発光での増灯撮影を行う場合などに使用します。

ホットシューアダプター　AS-15
シンクロターミナルを備えていないカメラと接続する場合に使用します。

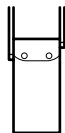
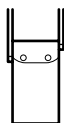
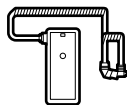
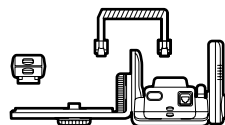
スレーブフラッシュコントローラー　SU-4
主灯の発光開始と発光停止をSU-4のセンサーで検知し、SU-4を取り付けたスピードライトの発光開始と停止を同じタイミングで制御しますので、TTLモードによるワイヤレス増灯撮影が可能です。また、SU-4のモードを切り換えることによりマニュアル発光での増灯撮影もワイヤレスで可能です。

TTLガンカプラー　AS-17
F3シリーズカメラ専用のアダプターです。F3専用スピードライト以外のTTLスピードライト（SB-80DXなど）を使用して、TTL調光が可能になります。

ブラケット　SK-7
カメラとスピードライトを水平に並べてセットできる、固定ねじ付きの金属板。スピードライトはTTL増灯アダプターAS-10（別売）を使用して固定します。

増灯ブラケット SK-E900
増灯アダプタ AS-E900（SK-E900に1個付属）
デジタルカメラ クールピクス900系にSK-E900を装着し、AS-E900でクールピクスの増灯ターミナルに接続すると、SB-80DXを増灯スピードライトとして使用できます。（☞P. 38）

資料編

◆外部電源

接続方法

- 外部電源コネクターのキャップを外し、電源コードを接続してください。
- 他社製の外部電源のご使用は、おすすめできません。

積層パック
SD-6

単二パック
SD-7

パワーアシストパック
SD-8A

パワーブラケット
SK-6

主な仕様

外部電源	使用電池	最短発光間隔（電池初期）	発光間隔と発光回数
積層パック SD-6（※1）	315V積層電池（0210）× 1個	約1.5秒	1.5～30秒で520回以上
単二パック SD-7（※2）	単二形アルカリ乾電池 × 6本	約2.5秒	2.5～30秒で430回以上
パワーアシストパック SD-8A（※3）	単三形アルカリ乾電池 × 6本	約2.5秒	2.5～30秒で400回以上
	単三形ニカド電池（1000mA）× 6本	約2秒	2～30秒で190回以上
	単三形ニッケル水素電池 × 6本	約2秒	2～30秒で300回以上
	単三形リチウム電池 × 6本（※4）	約2秒	2～30秒で300回以上
パワーブラケット SK-6（※2）	単三形アルカリ乾電池 × 4本	約3秒	3～30秒で300回以上
	単三形ニカド電池（1000mA）× 4本	約2.5秒	2.5～30秒で150回以上
	単三形ニッケル水素電池 × 4本	約2.5秒	2.5～30秒で250回以上
	単三形リチウム電池 × 4本（※4）	約3.5秒	3.5～30秒で330回以上

※1：SB-80DXに単三形アルカリ乾電池を使用。SD-6の単三形乾電池は不要
※2：SB-80DXに単三形アルカリ乾電池を使用
※3：SB-80DX、外部電源共に同じタイプの電池を使用
※4：120秒ごとに発光させた場合

・電池の新旧、および同じ銘柄でも、電池性能の変更等によってデータが異なることがあります。
・SD-8AまたはSK-6使用時にモデリング発光を行う場合、発光はSB-80DX内の電源のみで行われ外部電源は作動しない場合がありますが、故障ではありません。

SB-80DXのお手入れについて

シンナーやベンジンなどの有機溶剤を清浄に使用しないこと
火災や健康障害の原因となります。
製品を破損します。

◆お手入れの方法

- ブロアーでゴミやホコリを軽く吹き払った後、柔らかい清潔な布で軽く拭いてください。特に、海辺で使った後は、真水を数滴たらした柔らかい清潔な布で塩分を拭き取ってから、乾いた布で軽く拭いて乾かしてください。
- ブラシなどで表示パネルを拭いた場合、静電気で表示パネルが点灯したり、黒く変色したりすることがありますが、故障ではありません。しばらく放置すると、正常な状態に戻ります。
- SB-80DX内部には、精密な電子部品が多く含まれています。振動や衝撃を与えないでください。また、表示パネルを強い力で押さないでください。

◆保管の方法

- カビや湿気による故障を防ぐため、風通しの良い乾燥したところに保管してください。
- ナフタリンや樟脳、磁気を発生する器具の近くには、置かないでください。
- 極度に高温になるところ（夏期の車内やストーブなどの近く）には、置かないでください。高温になると、故障の原因となります。
- 約2週間以上使用しないときは、電池の液漏れによる故障を防ぐために、電池を取り出してください。
- コンデンサー（SB-80DX内部の部品）の劣化を防ぐため、約1ヶ月に1回はテスト発光を行ってください。
- 乾燥剤（シリカゲル）は湿気を吸って効力がなくなりますので、ときどき交換してください。

◆ご使用になる場所にご注意ください

- 極端に温度差がある場所に移動すると、SB-80DX内部や外観部に水滴が生じることがあります。バッグやビニール袋などに入れ、周囲の温度になじませてからご使用ください。
- テレビ塔や高圧鉄塔に近い場所では、強い磁気や電波が発生しており、誤作動することがあります。

電池について

◆使用できる電池

- 以下に示す単3形、1.5V以下の電池を4本入れてください。

・高性能マンガン電池のご使用はおすすめしません。

・「外部電源」（☞P. 100）を使用すると、安定した電源供給・発光回数の増加・発光間隔の短縮などの効果があります。

アルカリ乾電池（1.5V）

- 充電池ではありません。充電すると、破裂する恐れがあります。

リチウム電池（1.5V）

- 充電池ではありません。充電すると、破裂する恐れがあります。

・電池の仕様により、連続発光して電池が高温になると、フィルム1本程度の撮影で発光できなくなることがあります。ただし、電池温度が下がれば、ご使用になれます。

ニカド電池（充電式、1.2V）／ニッケル水素電池（充電式、1.2V）

- 充電池です。ご使用上の注意や充電方法などについては、各メーカーの電池および充電器の使用説明書をご覧ください。

◆ご注意

- 一般的に、スピードライトは非常に大きな電流を消費しますので、電池などに記されている充放電回数前に電池が使えなくなる場合があります。
- 交換の際は、4本とも同じメーカーの同じ種類の新品電池を入れてください。
- 電池を交換するときは、電源をOFFにして、⊕／⊖を間違えないよう正しく入れてください。
- 電池の両極に油や汚れなどが付着していると、接触不良の原因となりますので、ご注意ください。
- 電池には、低温になるほど性能が低下する性質、休ませておくと電圧が回復する性質、使わなくても自己放電する性質がありますので、ご使用になる前には電池の容量の確認を心がけて、電池は早めに交換することをおすすめします。
- 電池は、高温・多湿になる場所を避けて保管してください。

故障かな？と思ったら

トラブルが起きたり、SB-80DXまたはカメラによる警告表示がありましたら、修理を依頼する前に、下記の点を確認してください。

SB-80DXのトラブル

トラブル	原　因	参照ページ
電源が入らない。	電池の ⊕ ／ ⊖ が逆になっている。	P. 22
レディライトが点灯しない。	電池の容量が不足している。	P. 23
	スタンバイモードで電源がOFFになっている。	P. 25
電源が自動的にOFFになる。	電池の容量が極端に不足している。	P. 23
電源がOFF時でも、ズーム動作の異音が発生する。	電池の容量が極端に不足している。	P. 23
調光範囲が点灯しない。	フラッシュヘッドが正面水平または下方向7°以外にセットされている。	P. 27
TTLモードで、TTL、TTL、またはTTLが点灯しない。	カメラの露出・測光モードの設定やレンズの組み合わせが間違っている。	P. 42
照射角を14mmおよび17mm以外にセットできない。	ワイドパネルをセットしている、またはバウンスアダプターを装着している。	P.75、78

SB-80DXによる警告表示

トラブル	原　因	参照ページ
発光直後にレディライトが約3秒間点滅する。 ご使用のカメラによっては、TTL調光アンダーマークが点滅し、TTL調光アンダー量を表示します。	露出不足の可能性がある。	P. 37
アンダーバーが点滅する。	フラッシュヘッドが下方向7°にセットされている。	P. 27
照射角表示の焦点距離が点滅する。	「ワイドパネル破損時の照射角設定」が“ON”にセットされている。	P. 104
照射角の“M”が点滅する。	「オートパワーズームの解除」が“ON”にセットされている。	P. 31
M FPと照射角が点滅する。	ワイドパネルをセットしたまま、FP発光にした。	P. 57
FPが点滅する。	FP発光にセットしたまま、SB-80DXをカメラから取り外した。	P. 57
絞り表示が“FEE”になり、シャッターがきれない。	レンズの絞りが最小絞りにセットされていない。	–

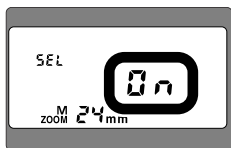
資料編

トラブル	原　因	参照ページ
🅰🅰絞り連動自動調光モードのとき、絞り表示･光量補正値が点滅し、調光範囲表示が消灯する。	セットした絞り値または、光量補正値が調光範囲外になっている。	P. 48
照射角表示が“- - mm”になり点滅する。	電源をOFFにして、再度ONにしてください。（極めてまれに起きることがありますが、故障ではありません。）	—
ワイヤレスでの増灯撮影のとき、サウンドモニターが“ピーピーピー”と3回鳴った。	スピードライトがフル発光して、適正露出が得られていない。	P. 96

ワイドパネルが取れてしまった場合は

- ワイドパネルをセットした状態で強い衝撃を与えると、ワイドパネルが外れるおそれがありますので、ご注意ください。ワイドパネルが取れてしまった場合の補修は、ご購入店または当社サービス機関（本書裏面）にご依頼ください。

ワイドパネル破損時の照射角の設定方法（カスタムセッティング）

- ワイドパネルが取れると、ワイドパネルをセットした状態と同じになり、照射角を14mm/17mm以外にセットできなくなります。照射角を変更するには、以下の手順を行ってください。

1 SELボタンを2秒以上押して、カスタムセッティング表示にします。
2 ⊕または⊖を押して、「ワイドパネル破損時の照射角設定」の表示にします。
3 ／ボタンを押して、“ON”にします。
4 SELボタンを2秒以上押すか、ON/OFFボタンを押して通常の表示に戻すと、照射角表示が点滅し、照射角設定が可能になります。

カメラのファインダー内レディライトの点滅によるトラブル表示

<table>
<tr><th>トラブル</th><th>原　因</th><th>参照ページ</th></tr>
<tr><td colspan="2">A～Fグループ（F70Dを除く）、デジタル一眼レフカメラ</td><td rowspan="2">P. 26</td></tr>
<tr><td>TTLモードで、シャッターボタンを半押しすると、点滅する。</td><td>SB-80DXが正しく取り付けられていない。</td></tr>
<tr><td colspan="2">E、Fグループカメラ</td><td rowspan="2">P. 44</td></tr>
<tr><td>TTLモードで、電源ON時に点滅する。</td><td>・フィルム感度の高感度側が連動範囲外。
・FAカメラは、高感度側または低感度側が連動範囲外。</td></tr>
<tr><td colspan="2">Fグループカメラ</td><td rowspan="2">P. 44</td></tr>
<tr><td>TTLモードで、点滅する。</td><td>シャッタースピードがM90・M250またはBにセットされている。</td></tr>
<tr><td colspan="2">FM3A・NewFM2カメラ</td><td rowspan="2">－</td></tr>
<tr><td>点滅する。</td><td>シャッタースピードが同調速度より高速にセットされている。</td></tr>
<tr><td colspan="2">NewFM2、ニコンusカメラ</td><td rowspan="2">P. 27</td></tr>
<tr><td>TTLモードにすると、点滅する。</td><td>SB-80DXがTTLモードにセットされている。</td></tr>
</table>

マイクロコンピュータの特性

SB-80DXの制御は、主としてマイクロコンピュータによって電子的に行われています。マイクロコンピュータの特性として、極めて稀に、充分容量がある電池が正しく装填されていてもSB-80DXが正しく作動しなかったり、異常な表示が出たりすることがあります。このような場合は、電源スイッチをONにしたまま電池を入れ直し、作動させてください。

アフターサービスと保証について

■この製品についてのお問い合わせは

ご意見、ご質問はニコンカスタマーサポートセンターでお受けしています。

- ニコンカスタマーサポートセンターにつきましては、使用説明書裏面をご参照ください。

■修理を依頼される場合は

ご購入店、または当社サービス機関にご依頼ください。

- ご転居、ご贈答品などでご購入店に修理を依頼することができない場合は、最寄りの販売店、または当社サービス機関にご相談ください。
- 当社サービス機関につきましては、使用説明書裏面をご参照ください。

■補修用性能部品について

SB-80DXの補修用性能部品の保有期間は、製造打ち切り後5年間を目安としています。

- 補修用性能部品とは、その製品の機能を維持するために必要な部品です。
- 修理可能期間は、部品保有期間内とさせていただきます。なお、部品保有期間経過後におきましても、修理可能な場合もありますので、ご購入店、または当社サービス機関へお問い合わせください。
- 水没、火災、落下等による故障、または破損で全損と認められる場合は、修理が不可能となります。なお、この故障または破損の程度の判定は、当社サービス機関にお任せください。

製品の保証について

① この製品には「保証書」がついていますのでご確認ください。

② 保証書はお買い上げの際、ご購入店からお客様に直接お渡しすることになっています。
「ご愛用者氏名」および「ご住所」「購入年月日」「購入店名」がすべて記載された保証書をお受け取りになり、内容をよくお読みのうえ、大切に保管してください。

③ 保証規定による保証修理は、ご購入日から1 年間となっております。
「保証書」をお受け取りになりませんと、上述の保証修理がお受けになれないことになりますので、もしお受け取りにならなかった場合は、ただちにご購入店にご請求ください。

④ 海外での保証内修理は領収書の提示を求められることがありますので、保証書とともに領収書の携行をお願い致します（領収書のない場合は有料となる場合があります）。

⑤ 保証期間経過後の修理は、原則として有料となります。また、運賃諸掛かりはお客様にご負担願います。

⑥ 保証期間中や保証期間経過後の修理、故障など、アフターサービスについてご不明なことがございましたら、ご購入店、または当社サービス機関へお問い合わせください。

仕　様

形　　式	直列制御方式TTL自動調光スピードライト
発光モード	(MODE)ボタンで切り換え

表示	発光モード
TTL＋[マルチBL]	3D-マルチBL調光／マルチBL調光
D＋TTL＋[マルチBL]	D-3D-マルチBL調光／D-マルチBL調光
TTL＋[BL]	TTL-BL調光／簡易TTL-BL調光
D＋TTL＋[BL]	簡易D-TTL-BL調光
TTL	スタンダードTTL調光／TTL-BL調光／簡易TTL-BL調光
D＋TTL	スタンダードD-TTL調光
A	外部自動調光調光
AA	絞り連動自動調光
M	マニュアル発光
M＋[RPT]	マルチフラッシュ発光
M＋FP	FP発光

カメラ側で設定

表示	発光モード
[赤目]	赤目軽減発光
REAR	(カメラの表示)　後幕シンクロ
SLOW	(カメラの表示)　スローシンクロ
[赤目]SLOW	(カメラの表示)　赤目軽減スローシンクロ

照射角度

7段階に切り換え可能

ズームセット位置	カバーできるレンズの焦点距離	照射角度(°)	
		垂直方向	水平方向
14mm(BA)	14mm	110	120
14mm(WP)	14mm	110	120
17mm(WP)	17mm	100	110
24mm	24mm	60	78
28mm	28mm	53	70
35mm	35mm	45	60
50mm	50mm	34	46
70mm	70mm	26	36
85mm	85mm	23	31
105mm	105mm	20	27

BA：バウンスアダプター装着時(固定)
WP：ワイドパネル使用時(2段階に切り換え可能)

<table>
<tr><td>バウンス角度</td><td>垂直方向 ：上方向90°～正面～下方向7°
（クリック：7°/正面/45°/60°/75°/90°）
水平方向 ：左方向180°～右方向90°
（クリック：正面/30°/60°/90°/120°/150°/180°）</td></tr>
<tr><td>電源ON/OFF</td><td>・ON/OFFボタンを約0.5秒押して電源ON/OFF切り換え
・スタンバイ機能設定可能</td></tr>
<tr><td>使用電池／
発光間隔／
発光回数
（M1/1発光時）</td><td>次の単3形・1.5V以下の同一種類　4本
アルカリ乾電池／リチウム電池／ニカド電池／ニッケル水素電池
<table>
<tr><th>電池</th><th>最短発光間隔※</th><th>発光回数／発光間隔※</th></tr>
<tr><td>アルカリ乾電池</td><td>約6.0秒</td><td>150回以上／6～30秒</td></tr>
<tr><td>リチウム電池</td><td>約7.5秒</td><td>190回以上／7.5～30秒</td></tr>
<tr><td>ニカド電池(1000mA)</td><td>約4.0秒</td><td>90回以上／4～30秒</td></tr>
<tr><td>ニッケル水素電池</td><td>約4.0秒</td><td>110回以上／4～30秒</td></tr>
</table>
※電池初期での性能
・アクティブ補助光・ズーム作動・表示パネルの照明の非使用時</td></tr>
<tr><td>外部電源</td><td>
<table>
<tr><th>外部電源</th><th>使用電池</th></tr>
<tr><td>積層パック SD-6</td><td>315V積層乾電池</td></tr>
<tr><td>単二パック SD-7</td><td>単二形乾電池×6本</td></tr>
<tr><td>パワーアシストパック SD-8A</td><td>単三形乾電池×6本</td></tr>
<tr><td>パワーブラケット SK-6</td><td>単三形乾電池×4本</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>レディライト</td><td>点灯：充電完了
点滅：フル発光時の露出警告
（TTL／D-TTL／外部自動調光／絞り連動自動調光モード）</td></tr>
<tr><td>FLASHボタン</td><td>テスト発光可能（スタンバイOFF時に押すと、電源ON。）</td></tr>
<tr><td>閃光時間</td><td>約1/1050秒：M1/1発光(FULL)
約1/1100秒：M1/2発光
約1/2700秒：M1/4発光
約1/5900秒：M1/8発光
約1/10900秒：M1/16発光
約1/17800秒：M1/32発光
約1/32300秒：M1/64発光
約1/41600秒：M1/128発光</td></tr>
<tr><td>ロックレバー</td><td>ロックプレートおよびロックピンにより、アクセサリーシューからの脱落を防止。</td></tr>
<tr><td>調光補正</td><td>＋3.0～－3.0の範囲で1/3段ステップ（デジタル一眼レフカメラ使用時は1/6段ステップ）で調光可能。（TTL/D-TTLおよび絞り連動自動調光モード時）</td></tr>
</table>

アクティブ補助光	被写体が低輝度時でもオートフォーカスによるピント合わせを可能にするための補助光を自動照射（AFカメラのみ） 測定可能距離：約1m〜10m（50mm f/1.8レンズ使用時） （使用レンズによっては距離が短くなる場合があり）
ワイヤレスモード	A（オート）：補助灯が主灯の発光開始と発行停止に連動して発光開始、発行停止 M（マニュアル）：補助灯が主灯の発光開始に連動して発光開始
モデリング発光ボタン	一定の微小発光量で連続発光
カスタムセッティング	SELボタンおよび+−ボタン、ズームボタン、照射ボタンにより、「ワイヤレスモード」「ワイヤレスモード時のサウンドモニター」「アクティブ補助光」「スタンバイ機能」「m/ft表示切り換え」「オートパワーズームの解除」「ワイドパネル破損時の照射設定」「イルミネーター」のセットが可能
ワイドパネル	焦点距離14mm/17mmのレンズの画角をカバー
大きさ	約70.5（幅）×127.5（高さ）×91.5（奥行）mm
質量（重さ）	約335g（電池を除く）
付属品	バウンスアダプター SW-10H／外部電源コネクター用キャップ／ソフトケース SS-80

- 仕様中の性能データは、すべて常温（20℃）、新品電池使用時のものです。
- 仕様、外観の一部は改良のため予告なしに変更することがあります。

FP発光時のガイドナンバー（ISO100・m）

シャッタースピード	照射角						
	24mm	28mm	35mm	50mm	70mm	85mm	105mm
1/250秒*1	15.2	16	18	20.8	23.7	25.1	26.5
1/500秒	10.7	11.3	12.7	14.7	16.7	17.7	18.7
1/1000秒	7.6	8	9	10.4	11.9	12.6	13.3
1/2000秒	5.4	5.7	6.4	7.4	8.5	9	9.5
1/4000秒	3.9	4.1	4.6	5.3	6.1	6.4	6.8
1/8000秒*2	2.8	2.9	3.3	3.8	4.4	4.6	4.9
1/16000秒*2	2	2.1	2.4	2.7	3.2	3.3	3.5

＊1　1/250秒はD1シリーズカメラでは使用不可。
＊2　1/8000〜1/16000秒はD1シリーズカメラ使用時のみ。

ISO感度に応じて、上のガイドナンバーに下の係数を乗じてください。

ISO	25	50	100	200	400	800	1600
係数	0.5	0.71	1	1.4	2	2.8	4

索　引

● 五十音順

● 各部の名称、表示等については、各部の名称（☞P. 14）、表示パネル（☞P. 16）をご覧ください。

英数字

3D-マルチBL調光 ‥‥‥‥‥‥‥‥ 41
CPUレンズ ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 20
CPU内蔵ニッコール ‥‥‥‥‥‥ 20
D-3D-マルチBL調光 ‥‥‥‥‥‥ 41
D-TTLモード ‥‥‥‥‥‥‥ 40、41
D-マルチBL調光 ‥‥‥‥‥‥‥‥ 41
Dタイプレンズ ‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 20
FP発光 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 57
Gタイプレンズ ‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 20
ISO感度 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 28
ISO感度係数 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 51
ISO感度連動範囲 ‥‥‥‥‥‥‥‥ 29
m/ft表示 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 19
ON/OFFボタン ‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 24
TTL-BL調光 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 41
TTLモード ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 41
TTL高速シンクロ撮影 ‥‥‥‥‥‥ 45
TTL増灯撮影システムチャート ‥‥ 86
TTL調光アンダー量表示 ‥‥‥‥‥ 37

あ

赤目軽減スローシンクロ撮影 ‥‥‥ 66
赤目軽減発光撮影 ‥‥‥‥‥‥‥‥ 66
アクティブ補助光 ‥‥‥‥‥‥‥‥ 68
後幕シンクロ撮影 ‥‥‥‥‥‥‥‥ 67
アフターサービスと保証 ‥‥‥‥ 107
イルミネーター ‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 16
オートパワーズーム ‥‥‥‥‥‥‥ 30

か

ガイドナンバー ‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 51
外部自動調光モード ‥‥‥‥‥‥‥ 46
外部電源 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 23、100
各部の名称 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 14
カスタムセッティング ‥‥‥‥‥‥ 18
カメラのグループ分け ‥‥‥‥‥‥ 10
簡易D-TTL-BL調光 ‥‥‥‥‥‥‥ 41
簡易TTL-BL調光 ‥‥‥‥‥‥‥‥ 41
キャッチライト効果 ‥‥‥‥‥‥‥ 75
近接撮影 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 76
クールピクス ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 38
警告表示 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 103
コード接続での増灯撮影 ‥‥‥‥‥ 82

さ

最大連続発光回数 ‥‥‥‥‥‥‥‥ 54
最短発光間隔 ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 23
サウンドモニター ‥‥‥‥‥‥‥‥ 95
先幕シンクロ ‥‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 36
絞り優先オート ‥‥‥‥‥‥‥‥‥ 33
絞り連動自動調光モード ‥‥‥‥‥ 48
シャッター優先オート ‥‥‥‥‥‥ 33

主灯 ……………………………80
仕様 ……………………………107
照射角（度） ……………30、107
シンクロモード ………………36
スタンダードD-TTL調光 ………41
スタンダードTTL調光 …………41
スタンバイ機能 ………………25
スレーブスピードライト ………80
スローシンクロ撮影 ……………66
ソフトケース ……………………9
操作ボタン ……………………17
操作ボタン早見表 ……………18
増灯撮影 ………………………80
測光モード ……………32、42

た

調光範囲 ………………………35
調光補正 ………………62、64
テスト発光 ……………………24
電池 ……………………………22

な

日中シンクロ撮影 ……………57

は

バウンスアダプター ……31、75
バウンス撮影 …………………72
発光モード ……………………39
発光回数 ………………23、54
非CPUレンズ …………………20
表示パネル ……………………16
付属品 ……………………………9
フラッシュヘッドロック解除ボタン ‥26
プログラムオート ………………32
別売アクセサリー ………………98
補助灯 …………………………80

ま

マスタースピードライト …………80
マニュアルモード ………………50
マニュアル発光 …………………52
マニュアル露出モード …………33
マルチBL調光 …………………41
マルチフラッシュ発光 …………54
モデリング発光 …………………67
モニター発光 ……………………41

ら

レディライト ……………15、23
連続発光可能コマ数 ……………59
露出補正 …………………………62
露出モード ………………32、42
ロックレバー ……………………26

わ

ワイドパネル ……………31、78
ワイヤレスでの増灯撮影 ………88
ワイヤレススレーブセンサー窓 ‥‥14
ワイヤレスモード ………………90
ワイヤレス主灯 …………………91
ワイヤレス補助灯 ………………91

Nikon

■アフターサービスのご案内

■使い方に関するお問い合わせのご案内

ニコンフィルムカメラ、交換レンズ、アクセサリーの使い方に関するお問い合わせをお受けしております。

＜ニコンカスタマーサポートセンター＞

0570-02-8000
市内通話料金でご利用いただけます。

全国共通電話番号「0570-02-8000」にお電話を頂き、音声によるご案内に従いご利用の製品グループ窓口の番号を入力して頂ければ、お問い合わせ窓口担当者よりご質問にお答えさせて頂きます。

営業時間　9:30～18:00（土・日曜日・祝日を除く毎日）

・このほか年末年始、夏期休暇等、休業する場合があります。

携帯電話、PHS等をご使用の場合は、**03-5977-7033**におかけください。
FAXでのご相談は、**03-5977-7499**におかけください。

株式会社ニコン

ニコンカメラ販売株式会社

TT3D00500501 (K281) 10